



DOCUMENT D'OBJECTIFS

Site Natura 2000 – FR5200648
« Massif forestier de Vibraye »



VALLÉES DE LA SARTHE ET DU LOIR

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR5200648 « MASSIF FORESTIER DE VIBRAYE »

Maître d'ouvrage

MTEC – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Pays de la Loire

Marché public notifié au CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir du 29/03/2018

Suivi de la démarche : Jean-François Hauttecoeur, responsable de l'Unité Forêt, Chasse, Pêche, Nature à la DDT de la Sarthe

Structure porteuse

Préfecture de la Sarthe

Opérateur Natura 2000

-

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Antoine BODY (Chargé de mission biodiversité)

Contribution à l'analyse socio-économique: Patrick BLANCHARD (Ingénieur forêt-environnement CNPF)

Contribution au diagnostic écologique (rédaction / cartographie) :

- Flore et Habitats : Sylvain COURANT (Ecologue),
- Faune terrestre : Frédéric VAIDIE (Ecologue) et Romain MARIOT (Chargé d'études environnement)
- Faune aquatique : Romain MARIOT

Référence à utiliser

BODY Antoine (2019) – *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR5200648 « Massif forestier de Vibraye »*. DREAL des Pays de la Loire, CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir.

REMERCIEMENTS AUX ORGANISMES OU PERSONNES ET STRUCTURES AYANT PARTICIPE A L'ELABORATION DU DOCOB

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du Docob	Collectivités autres	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations
<p>Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000</p> <p>Semur-en-Vallon Vibraye</p>	<p>Les membres des communautés de communes</p> <p>Vallées de la Braye et de l'Anille</p>	<p>AFB M. Larduinat M. Robert</p> <p>Préfecture de la Sarthe Mme Chesnier</p> <p>DDT M. Phelippeau M. Hauttecoeur M. BROCHET</p> <p>DREAL Mme Lecoq M. Larvor</p>	<p>CEN M. Banasiak</p> <p>CBNB Mme MESNAGE</p> <p>CNPF M. Blanchard M. Belliot</p> <p>CPIE VSL Mme Sineau</p> <p>Fédération de Pêche M. Lombardot</p> <p>Fédération de Chasse M. Mercier M. Valla</p> <p>LPO M. Bouton</p>

SOMMAIRE

Introduction : Présentation générale du réseau Natura 2000	P5
Fiche d'identité du site	P6
A. Rapport de présentation : diagnostic	P7
Tableau 1 : Données administratives	P8
Tableau 2 : Les principales propriétés dans le site	P10
Tableau 3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	P12
Tableau 4 : Données abiotiques générales	P15
Tableau 5 : Grands milieux	P17
Tableau 6 : Données biotiques (habitats – faune – flore en général)	P19
Tableau 7 : Habitats naturels d'intérêt communautaire de l'Annexe I de la Directive 92/43	P21
Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire de l'Annexe II de la Directive 92/43	P24
B. Objectifs de développement durable : enjeux/objectifs	P28
Tableau 9 : Enjeux/objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines	P29
Tableau 10 : Enjeux/objectifs transversaux	P31
Tableau 11 : Récapitulatif des objectifs de développement durable	P32
C. Propositions de mesures	P33
Tableau 12 : Actions du document d'objectifs du site Natura 2000 « Massif forestier de Vibraye »	P34
D. Cahiers des charges applicables aux contrats	P37
Bibliographie	P70
Sigles et acronymes	P73
Lexique	P76
Annexe : fiches habitats et espèces	P85

INTRODUCTION : PRESENTATION GENERALE DU RESEAU NATURA 2000

Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 28 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 (issue de la Directive de 1979) concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un territoire peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **27 500 sites pour les deux directives** (Commission européenne, janvier 2018) soit 18,14% de la superficie terrestre.

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

Natura 2000 en France

Les années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre. La France compte quatre aires biogéographiques (alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne).

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1 776 sites pour 12,9% du territoire métropolitain** soit 7 millions d'hectares en domaine terrestre et 12 millions d'hectares en domaine marin (Commission européenne, janvier 2018) soit :

- 1 374 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats,
- 402 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux.

Natura 2000 en Pays de la Loire

Le réseau ligérien de sites Natura 2000 comprend 68 sites couvrant 265 900 ha soit 8,2% du territoire régional dont 47 sites (pSIC et SIC) au titre de la DHFF (sur 224 700 ha) et 21 sites (ZPS) au titre de la DO (sur 199 100 hectares).

FICHE D'IDENTITE DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : Massif forestier de Vibraye

Date de l'arrêté de création de la ZSC : 20/11/2012

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 2009/147/CE : non

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : oui
Numéro officiel du site Natura 2000 : FR5200648

Aire biogéographique : Atlantique

Localisation du site Natura 2000 : Sarthe, Pays de la Loire

Superficie officielle du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 269 ha

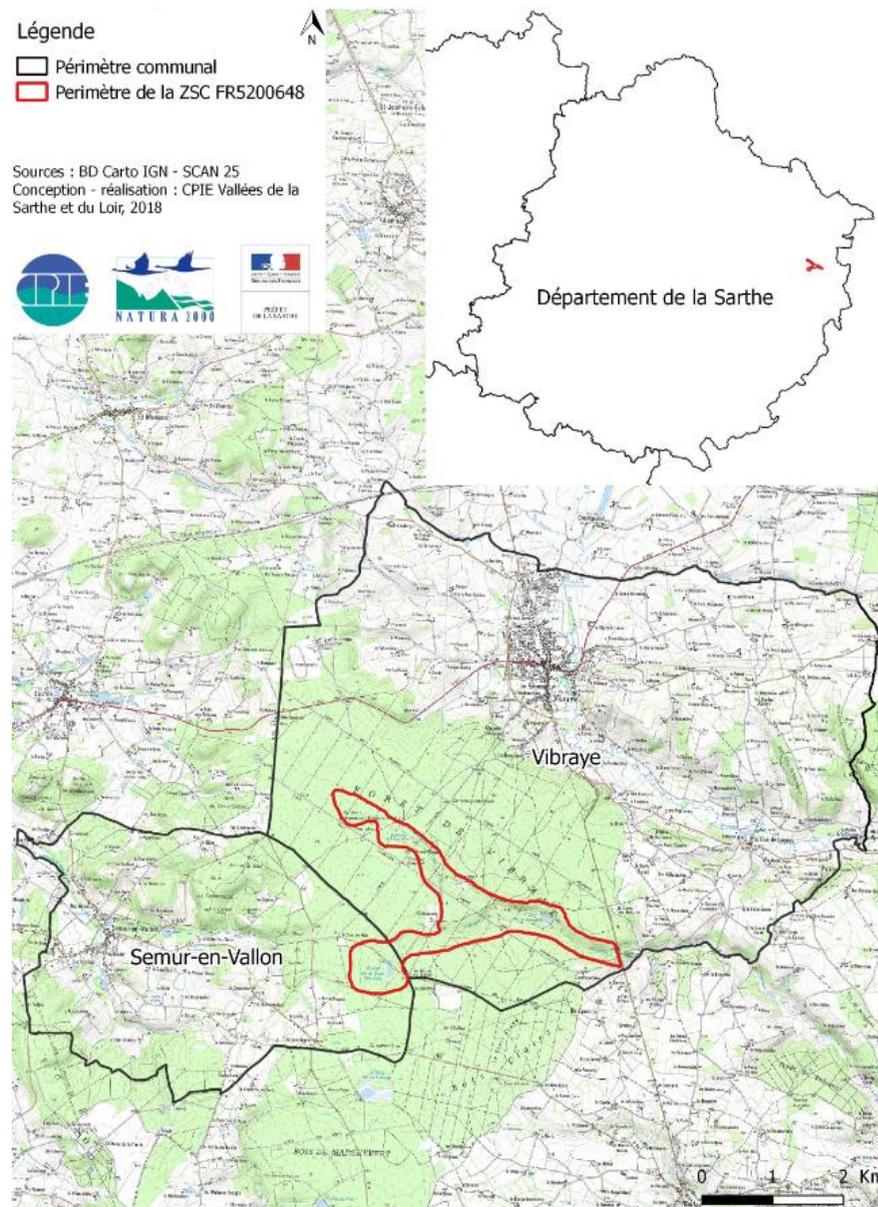
Communes concernées : Semur-en-Vallon et Vibraye

Présidence du site Natura 2000 : Préfet de la Sarthe

Groupes de travail : « Forêt »

Composition du COPIL : Arrêté préfectoral du 20 août 2000
<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr>

Carte 1 : Situation générale du site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



A : RAPPORT DE PRESENTATION : DIAGNOSTIC

TABLEAU N°1 : DONNEES ADMINISTRATIVES

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Région	Une région	Pays de la Loire	
Département	Un département	Sarthe 0,04% de la surface départementale	Le département de la Sarthe compte 12 sites Natura 2000 définis au titre de la DHFF. Cela représente 5% du territoire départemental.
Collectivités territoriales	2 communes 1 canton 1 communauté de communes	Semur-en-Vallon et Vibraye Saint-Calais CC des Vallées de la Braye et de l'Anille	Respectivement 3,2% et 5% du territoire des communes sont inclus dans le périmètre du site Natura 2000
Habitants	Aucun habitant		
Autres zonages connus (ZNIEFF, Zones humides,...) Carte 2	2 ZNIEFF de type 1 10% du site Natura 2000 1 ZNIEFF de type 2 100% du site Natura 2000	- Etang de la fenderie et ruisseau des fresnay 24 ha - Etang de la Cour des bois 4 ha - Vallée de l'Anille et massif forestier de Vibraye, Marchevert, la Pierre et les Loges 4697 ha	Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs de superficie généralement assez limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Il s'avère que sur le massif de Vibraye, les ZNIEFF de type 1 concernent les deux étangs du secteur et leurs complexes d'habitats de zones humides associés. Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques importantes. La quasi intégralité du site Natura 2000 est compris dans cette ZNIEFF de type 2.

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Politiques territoriales	1 SAGE (du SDAGE Loire-Bretagne)	SAGE Loir en phase de mise en œuvre	Connaissance, Préservation et Valorisation des zones humides
	1 PLUi	PLUi de la Communauté de Communes des Vallées de la Braye et de l'Anille	Préserver le site Natura 2000 de Massif forestier de Vibraye

Synthèse

Le site Natura 2000 « Massif forestier de Vibraye » se situe dans le département de la Sarthe. Avec 5% du territoire sarthois concerné par le réseau Natura 2000, le réseau sarthois est en deçà des moyennes régionale (8,2%) et nationale (12,9%).

D'une superficie d'environ 269 ha, ce site d'intérêt communautaire est inclus dans un grand massif forestier de plus de 7 000 hectares, dans une zone très boisée située sur les communes de Vibraye et de Berfay au nord-est de la Sarthe. Le site est la partie la plus représentative d'un ensemble forestier parcouru de vallons où se développent localement divers habitats humides et des forêts alluviales : étang, tourbière, cours d'eau bordé de ripisylve, entouré d'une chênaie acidiphile. Deux communes sont concernées par le site, Semur-en-Vallon et Vibraye, toutes deux comprises dans la communauté de communes des Vallées de la Braye et de l'Anille.

En raison de sa richesse en ZNIEFF de type 1 (10% du site), le site présente un intérêt évident pour les étangs et les milieux humides et tourbeux de fond de vallon. De par sa configuration géographique, il permet d'accueillir de nombreuses espèces de milieux forestiers, humides ou plus ouverts.

Les réflexions sur la délimitation du site Natura 2000 remontent au début des années 2000, quand le propriétaire est sollicité pour la mise en place de la démarche N2000 par la DREAL Pays de la Loire. Il faut attendre 2004 pour que le site Natura 2000 soit désigné par l'Union européenne.

La DREAL missionne le CRPF pour la réalisation du document d'objectifs du site N2000 avec un programme d'actions à 5 ans 2002/2007, celui-ci sera adopté au COPIL du 07/06/2002. Enfin, la préfecture de la Sarthe lance un appel d'offre en 2018 pour la révision du document d'objectifs. Le CPIE et la CRPF ont répondu conjointement et ont été retenus pour la mission dont les inventaires écologiques ont été réalisés en 2018 par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir.

Cartes

- Carte 2 : Périmètres de connaissance et de protection du patrimoine par rapport au site Natura 2000 « Massif forestier de Vibraye »

TABLEAU 2 : LES PRINCIPALES PROPRIETES DANS LE SITE

Nom du propriétaire	Quantification	Qualification	Surface (ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000
Groupe Forestier du Domaine de Vibraye	Comprend l'intégralité de la surface du site Natura 2000 répartie en 19 parcelles forestières	Groupe forestier dont le gérant est Monsieur D'HARCOURT	269 ha	Le groupe est soumis à un PSG

Synthèse

La forêt de Vibraye appartient au Groupe Forestier du Domaine de Vibraye dont le gérant est Monsieur d'HARCOURT.

Le site Natura 2000 du massif de Vibraye couvre une surface de 269 ha entièrement incluse dans la propriété du Groupe Forestier du Domaine de Vibraye dont le gérant est Monsieur d'HARCOURT, et répartie sur 19 parcelles forestières. Le secteur désigné au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore » correspond à un complexe de milieux humides très intéressants : étang, tourbière, cours d'eau et forêts humides et alluviales.

Depuis plus d'un siècle, le massif de Vibraye est géré en vue de la production de bois d'œuvre de chêne de bonne qualité. Les peuplements sont conduits en futaie irrégulière sur une bonne moitié de la surface ou, du moins, l'objectif est-il la conversion vers l'irrégulier. A terme, la structure irrégulière sera recherchée sur l'ensemble du massif. Ce traitement en futaie irrégulière est reconnu pour favoriser la biodiversité locale ; il permet le maintien du couvert végétal en évitant les coupes rases, le renouvellement continu par régénération naturelle diffuse, le développement de plusieurs strates de végétation, l'apparition de petites trouées favorables aux espèces de lisières voire de milieux ouverts. Il privilégie également la diversité des essences et le maintien des fruitiers forestiers par exemple (pommier, poirier, alisiers, etc.).

On retrouve donc sur le site :

- Activités sylvicoles : le Groupe Forestier du Domaine de Vibraye dont le gérant est Monsieur d'HARCOURT qui fait appel aux services d'un expert forestier pour les opérations de marquages d'éclaircies et de voirie forestière ;
- Activités cynégétiques (par le Groupe Forestier du Domaine de Vibraye) : se limite à la gestion des cervidés et des sangliers, et se réalise à travers les attributions du plan de chasse. La propriété fait l'objet d'un plan de chasse grands animaux ainsi que de deux plans de chasse pour le chevreuil ;
- Fréquentation humaine (randonnée, ramassage de champignons) ;

- Activités écologiques : études sur la biodiversité des forêts ligérienne (LPO72, GRECIA, CBNB), connaissance et programme de restauration des mares. Toutes ces études montrent l'intérêt d'accueil des espèces patrimoniales et d'intérêt communautaire dans cette forêt bien au-delà du périmètre actuel du site Natura 2000.

Cartes

- Carte 3 : Propriété du Groupement Forestier du Domaine de Vibraye sur le site Natura 2000

TABLEAU 3 : DONNEES SUR LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Activité sylvicole	B02 : Gestion des forêts et des plantations & exploitation B02.06 : éclaircie	<p><u>Surface forestière</u> : 269 ha</p> <p><u>Propriété privé</u> (100% du site) :</p> <p>Documents de gestion durable (PSG) pour l'ensemble du massif</p>	<p>Les feuillus sont très majoritaires sur le massif forestier de 2 248 ha ; ils constituent plus de 85 % de la surface. Les résineux sont très minoritaires, guère plus de 6 % de la surface. Même en y ajoutant les peuplements mixtes, la surface occupée reste inférieure à 10 % du massif.</p> <p>Ce massif de 2 248 ha se compose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • futaies régulières feuillues (32,96 %), • futaies régulières résineuses (6,24 %), • futaies irrégulières feuillues (52,56 %), • futaies irrégulières mixtes (3,54 %), • peupleraies (1,14%), • espaces en cours de reconstitution (1,81 %) • espaces annexes (chemins, places de dépôt... 1,75 %). <p>En propriété privée, le PSG (Plan Simple de Gestion) est un document technique et réglementaire établi pour une durée de 10 à 20 ans. Il est obligatoire pour les forêts de plus de 25 ha. Le PSG est agréé par le CRPF conférant à la forêt une garantie de gestion durable.</p> <p>De plus, la demande d'agrément du PSG au titre des articles L. 122-7 et 8 du Code Forestier (ou la signature de la Charte Natura 2000) permet d'éviter l'évaluation des incidences Natura 2000.</p>	<p>CNPF, 2015 www.geopal.fr</p>

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Activité cynégétique	F03.01 : Chasse F03.02 : Prélèvements sur la faune terrestre	La Fédération départementale des Chasseurs de la Sarthe intervient sur le territoire	<p>La gestion cynégétique se limite à la gestion des cervidés et se réalise à travers les attributions du plan de chasse. La chasse n'est pas louée. Quelques chasses à tir et chasses à courre sont pratiquées sur la forêt à partir du mois de décembre. Depuis cette saison de chasse, les actions de chasse débutent plus tôt en octobre novembre.</p> <p>La population actuelle est estimée à 5 à 6 têtes de grands cervidés aux 100 hectares. L'objectif d'équilibre estimé serait de réduire de moitié ces populations.</p> <p>Cette population est jugée beaucoup trop importante au regard des capacités alimentaires du massif. Capacité alimentaires d'autant plus réduites en raison d'abrutissements importants répétés d'année en années.</p> <p>Le sanglier est présent également mais de manière variable.</p> <p>La propriété du Groupement Forestier du Domaine de Vibraye fait l'objet d'un plan de chasse grands animaux ainsi que de deux plans de chasse pour le chevreuil du fait qu'elle soit traversée par la Ligne à Grande Vitesse (LGV).</p>	CNPF, 2015
Tourisme	F04.02 : Collecte (champignons, lichens, baies, ...) G01.02 : Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés D01.01 : Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)	Itinéraires pédestres communiqués à la demande des promeneurs Permis de récoltes délivrés aux cueilleurs de champignons	<p>Elle est importante sur l'ensemble du massif, surtout aux périodes de chasse à courre, de brame, et de champignons.</p> <p>Afin de permettre aux habitants locaux de poursuivre la récolte de champignons, le gérant a institué un régime d'autorisation dont bénéficient les habitants de la commune de Vibraye et des communes la jouxtant.</p> <p>Tolérée sans contrepartie par le propriétaire, il a été nécessaire de limiter la pénétration des véhicules.</p> <p>Les sentiers de randonnées balisés sont empruntés par des utilisateurs variés: promeneurs, vététistes, cavaliers.</p> <p>Ces personnes sont informées de la présence d'habitats et d'espèces à respecter grâce à un panneau signalétique installé sur le parking principal de l'entrée de la propriété.</p>	CNPF, 2015

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Risque feu de forêt	J01.02 : Lutte contre les incendies naturels		<p>En matière de prévention, un arrêté préfectoral permanent impose des prescriptions émanant du Code forestier telles que des périodes d'interdiction d'incinération, des contraintes d'incinération spécifiques à proximité des bois, ou encore des dispositifs de sécurité imposés aux engins circulant en forêt.</p> <p>De plus, le plan de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI) a pour but de mettre en place des projets et aménagements afin de lutter contre ce risque (aménagement de plans d'eau réservoirs, création de bandes pare-feux, débroussaillage réguliers de zones sensibles, etc.). Ces procédures sont obligatoires dans chaque département.</p>	CNPF, 2015

TABLEAU 4 : DONNEES ABIOTIQUES GENERALES

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Géologie	<p>Eocène, sables et grès à Sabalites sur argiles rougeâtres à silex résiduels de la craie (e/Rs)</p> <p>Argile à silex éocène : argile orange, avec ou sans silex (eS1)</p> <p>Argile rubéfiée, à silex (eS2)</p> <p>Alluvions modernes, colluvions de pente</p>	<p>Le massif forestier de Vibraye est implanté sur les hauteurs des bombements crétacé du Bassin parisien constitués par les argiles à silex provenant de la décalcification du Cénomanién.</p> <p>La forêt repose sur 3 couches géologiques différentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • à l'ouest, la roche-mère est faite de sables et grès à Sabalites provenant du quaternaire ; • à l'est, il s'agit d'argile rubéfiée à silex issu de l'éocène ; • la troisième, de surface plus minime, est constituée d'alluvions modernes et des colluvions de bas de pente. <p>Ces trois couches développent des sols à tendance acide.</p>	<p>BRGM, 1990 BRGM, 1988 CNPf, 2015</p>
Pédologie		<p>Les types de sols les plus fréquemment rencontrés sont les sols hydromorphes (rédoxisols surtout) parfois dégradés représentant 46 % de la surface ainsi que les sols brunifiés (brunisol dystriques et rédoxiques en majorité pour 45 % de la surface). 7 % de la superficie repose sur des sols podzolisés (podzosols ocriques principalement).</p> <p>Les sols sont plus ou moins acides et à texture limoneuse, profonds. Ils sont sensibles au tassement et en période humide, le passage d'engins lourds provoque des ornières profondes et un tassement en profondeur irréversible. Il peut alors se former une nappe perchée temporaire souvent très fluctuante.</p>	<p>CNPf, 2015</p>
Climat	<p>1 aire biogéographique 1 type de climat</p>	<p>Le climat est de type océanique mais le secteur géographique est soumis à des influences continentales. La température moyenne annuelle varie entre 10°C au nord et 12°C au sud. Le nombre moyen annuel de jours de gel est généralement inférieur à 50 mais les gelées peuvent être tardives. Les brouillards sont relativement fréquents avec une moyenne de 60 jours par an. Les précipitations moyennes annuelles sont comprises entre 650 et 850 mm. Elles sont bien réparties dans l'année avec cependant une fréquence accrue en automne et en hiver. L'ensoleillement varie également avec une moyenne de 1 780 heures de soleil par an dans la région de Vibraye.</p>	<p>www.meteofrance.fr CNPf, 2015</p>

Topographie	<p>Altitude minimum : 137 m Altitude maximum : 176 m</p>	<p>Le massif forestier de Vibraye est sur un plateau presque entièrement situé sur le flanc nord-ouest du bassin versant du Loir. Il est traversé par une vallée creusée par le ruisseau de la Fenderie. C'est le seul secteur où les pentes peuvent atteindre 15 à 20%. L'altitude varie de 137 m à la pointe Est jusqu'à plus de 175 m en périphérie des vallées.</p>	<p>www.geoportail.fr CNPF, 2015</p>
Hydrographie	<p>2 cours d'eau (ou parties de cours d'eau) sur environ 6 km</p> <p>Ces cours d'eau sont également agrémentés de deux étangs</p>	<p>Deux ruisseaux confluent un peu avant l'étang de la Fenderie: l'un (de la Fenderie) provient d'une source située au lieu-dit "les Carrières", le second des abords de l'étang de la Cour des bois (surface de 1,6 ha). Il alimente ensuite l'étang de la Fenderie jusqu'en aval du massif, puis prend le nom de "Fresnay" une fois sorti de la forêt.</p> <p>On note aussi la présence de deux étangs : l'étang de la Cour des Bois et l'étang de la Fenderie. Ils couvrent une superficie de 1 ha 60 pour le premier et de 3 ha pour le second.</p>	<p>www.sarthe.gouv.fr CNPF, 2015</p>

Synthèse

D'un point de vue géologique, le territoire Natura 2000 appartient à la marge occidentale du Bassin parisien. Les formations incluses dans le périmètre Natura 2000 sont réparties en fonction de la topographie. Le plateau forestier est traversé par deux vallées creusées par le ruisseau de la Fenderie.

TABLEAU 5 : GRANDS TYPES DE MILIEUX

Grands milieux (1)	Pourcentage de recouvrement du site (2)	État sommaire du grand type de milieu (3)	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés (4)	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées (4)	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines (4)(5)
Forêts de feuillus	90,6%	Bon	9120, 9130	Murin de Bechstein, Grand Murin, Barbastelle d'Europe, Grand Capricorne, Lucane Cerf-volant	B02 : Gestion des forêts et des plantations & exploitation K04.05 : Dégâts provoqués par les herbivores (gibier inclus)
Forêts humides	5,6%	Moyen	9190	Murin de Bechstein, Grand Murin, Barbastelle d'Europe, Grand Capricorne, Lucane Cerf-volant	B02 : Gestion des forêts et des plantations & exploitation K04.05 : Dégâts provoqués par les herbivores (gibier inclus) J02 : Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
Landes, fourrés, recrus	1,7%	Mauvais	4010		B01 : Plantation forestière en milieu ouvert J03.01 : Réduction ou perte de caractéristiques d'un habitat
Eaux stagnantes ou courantes	1,3%	Moyen	3110	Flûteau nageant, Triton crêté, Chabot, Lamproie de Planer, Ecrevisse à pattes blanches	J02 : Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme K02 : Evolution biocénétique, succession végétale K04.05 : Dégâts provoqués par les herbivores (gibier inclus)
Zones humides	0,5%	Moyen		Triton crêté	J02 : Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme J03.01 : Réduction ou perte de caractéristiques d'un habitat K02 : Evolution biocénétique, succession végétale
Prairies de fauche et pâturages	0,1%	Sans objet			

(1) En lien avec les grands milieux décrits dans le FSD

(2) Estimation globale en ha, km, % ou mentions « données non disponibles » ou « sans objet »

(3) Bon, moyen, mauvais ou mention « sans objet »

(4) Liste non exhaustive ou mention « sans objet »

(5) : Codification FSD

Synthèse

Les habitats du site Natura 2000 sont majoritairement forestiers, à environ 96%. C'est une partie représentative d'un ensemble forestier parcouru de vallons où se développent localement divers habitats humides et des forêts alluviales.

Ainsi, on retrouve près de 250 hectares de boisements concernés par la Directive Habitats soit 92% du site Natura 2000 avec trois habitats d'intérêt communautaire : Hêtraies-chênaies atlantiques acidiphiles à Houx (9120), Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois et hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque uniflore et Chênaies pédonculées à Molinie bleue (9190). Au-delà de la présence de ces habitats d'intérêt communautaire, ces forêts jouent un rôle capital pour l'accueil des Chiroptères, soit trois espèces de l'annexe II de la Directive Habitats, et des populations d'insectes saproxylophages, soit deux espèces de l'annexe II de la Directive Habitats. En raison des orientations de gestion en futaie irrégulière de la propriété, la menace « B02 Gestion des forêts et des plantations & exploitation » ne semble pas d'actualité.

Mais ce qui fait l'originalité du site Natura 2000 est la présence de nombreux habitats liés aux zones humides qui peuvent être aussi bien des milieux forestiers (comme ceux cités ci-dessus) ou de milieux ouverts. Concernant les milieux ouverts, ils sont relictuels sur le site Natura 2000, principalement composés de landes humides (0,2 ha) ou de prairies à Molinie (0,7 ha), ils représentent environ 2% de la surface du site Natura 2000. Il est à noter que parmi ces habitats sont présents des milieux pionniers à très faible représentation comme les communautés de plantes annuelles (3110) au niveau de l'étang de la Cour des Bois.

Ainsi, hormis les Chiroptères et les insectes saproxylophages qui peuvent être liés par ailleurs aux zones humides, toutes les autres espèces d'intérêt communautaire sont liées aux habitats hygrophiles. Avec notamment pour certaines espèces des enjeux liés au fonctionnement hydraulique des cours d'eau comme l'Ecrevisse à pattes blanches (1092).

TABLEAU 6 : DONNES BIOTIQUES (HABITATS – FAUNE – FLORE EN GENERAL)

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Habitats naturels Cartes 4	16	5 habitats d'intérêt communautaire Nombreux autres habitats « humides » (prairies, boisement marécageux, saulaies, ...)	CPIE VSL
Flore Carte 6	2	1 espèce d'intérêt communautaire (Annexe II et IV) 2 espèces protégées nationales 1 espèce protégée régionale	CPIE VSL CBNBP
Mammifères Carte 10 et 11	14	14 espèces de Chiroptères inscrites à l'annexe IV de la directive 92/43 et protégées au niveau national; 3 espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43	CPIE VSL LPO 72
Amphibiens Carte 7	10	6 espèces inscrites à l'annexe IV de la directive 92/43, dont 1 inscrite à l'Annexe II : le Triton palmé 10 espèces protégées au niveau national ; 2 espèces protégées partiellement (Grenouille rousse, Grenouille verte) ; 4 espèces patrimoniales (statut défavorable sur la liste rouge Pays de la Loire et/ou la liste rouge nationale).	CPIE VSL LPO 72
Poissons Carte 8	3	2 espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43 ; 2 espèces protégées au niveau national ; 2 espèces patrimoniales (statut défavorable liste rouge nationale et/ou espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL FDPPMA72
Crustacés Carte 8	1	1 espèce inscrite à l'annexe II de la directive 92/43 ; 1 espèce protégée au niveau national ; 1 espèce patrimoniale (statut défavorable liste rouge nationale et/ou espèce déterminante en région Pays de la Loire).	CPIE VSL FDPPMA72

Lépidoptères	30	7 espèces patrimoniales (espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL
Odonates	25	7 espèces patrimoniales (espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL
Coléoptères Carte 9	21	2 espèce inscrite à l'annexe II de la directive 92/43 ; 2 espèces protégée au niveau national ; 3 espèces patrimoniales (espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL

SYNTHESE

On retrouve sur ce site Natura 2000 une majorité d'habitats forestiers d'intérêt communautaire forestiers parcourus par des vallons où se développent localement divers habitats humides.

La qualité de la gestion forestière a permis la conservation de l'ensemble de ces habitats, et la présence d'espèces forestières d'intérêt communautaire chez les Chiroptères et les insectes saproxylophages. Les autres espèces d'intérêt communautaire sont liées à la diversité de milieux humides annexes, notamment les landes humides (4010), les étangs et leurs communautés amphibiennes (3110), ou encore le cours d'eau dans un bon état de conservation.

La connaissance des espèces est très variable en fonction des groupes taxonomiques étudiés. Les groupes taxonomiques liés aux habitats forestiers, notamment, ne sont pas exclusivement reliés aux habitats du périmètre du site Natura 2000, mais à l'ensemble du massif forestier. Pour d'autres groupes taxonomiques occupant des milieux plus ponctuels, comme les amphibiens et les écrevisses, nous atteignons une quasi-exhaustivité de présence/absence d'espèces. En revanche, concernant l'unique espèce végétale d'intérêt communautaire du site, le Fluteau nageant, elle n'a pas été observée sur le site depuis 1999 sur l'étang de la Fenderie et l'étang de la Cour-des-Bois.

TABLEAU 7 : HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 92/43

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (1)	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité Localisation sur le site	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletalia uniflorae</i>	3110	0,06 ha soit 0,02% par rapport au site	Identifiés sur les bords l'étang de la Cour des Bois, ces communautés de plantes amphibies vivaces sont établies sur les secteurs de battement des eaux, sur les berges en pente très douce à substrat caillouteux ou légèrement vaseux. Plusieurs groupements observés, dominés par les plantes vivaces : - Gazon de faible superficie dominés par <i>Littorella uniflora</i> , - Ceintures à Millepertuis des marais et <i>Alisma</i> fausse renoncule constituant une étroite zone de transition avec les prairies humides à molinie. Cet habitat est très limité dans l'espace, sur les berges en pente douce, avec une diversité floristique assez typique, mais état de conservation moyen à cause du surpiétinement. Sa préservation nécessite la protection de la qualité des eaux, le fonctionnement hydraulique des plans d'eau et le caractère ouvert des rives.	Moyen	Défavorable mauvais
Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	4010	2,08 ha soit 0,77% par rapport au site	Il s'agit d'un faciès dégradé de landes humides. Etat de conservation mauvais, se traduisant par l'appauvrissement du cortège végétal au profit de la Molinie. Cet habitat est cantonné à des franges forestières (ouest de l'étang de la Cour des Bois) ou aux abords de l'étangs de la Cour des Bois..	Mauvais	Défavorable mauvais
Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	9120-2	233,49 ha soit 86,3% par rapport au site	Habitat communautaire le plus représenté de la zone d'étude, présent sur tout le massif sur les plateaux et les versants d'argile à silex, sur les sols acides à bonne réserve hydrique. L'habitat est présent sous une forme plus ou moins dégradée de la futaie de Chêne à sous étage de Hêtre et Houx. Il est lié à la gestion sylvicole sur la dominance de l'une ou de l'autre essence (le chêne étant systématiquement favorisé au détriment du hêtre) et sur la composition du sous-bois. La forme la plus typique, localisée, nécessite de laisser la place au Hêtre et de conserver les fourrés de Houx lors des coupes de régénération. La gestion en futaie irrégulière sur ce territoire nécessite la maîtrise du hêtre qui sans cela tendrait à éliminer le chêne, essence objectif sur ce massif. Toutefois le hêtre reste omniprésent et les houx sont systématiquement préservés.	Bon	Défavorable inadéquat

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD (1)	Code Natura 2000	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité Localisation sur le site	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille	9130-4	5,92 ha soit 2,2% par rapport au site	Localisé le long du ruisseau de la Fenderie, ce peuplement de hêtres et de chênes s'établit en situation fraîche avec humus doux (mull). Il est caractérisée par une forte représentation d'espèces neutrophiles, notamment en strate herbacée.	Bon	Défavorable inadéquat
Chênaies pédonculées à Molinie bleue	9190-1	8,99 ha soit 3,34% par rapport au site	Présent seulement sur un secteur avec toutefois des surfaces relativement importantes : à l'ouest de l'étangs de la Cour des Bois. Boisements ouverts dominés par le Chêne pédonculé et le Bouleau verruqueux sur des sols pauvres et très hydromorphes mais s'asséchant en été. Strate arbustive peu développée et strate herbacée très dense et homogène, dominée quasi exclusivement par la molinie. Le pas de temps nécessaire à la régénération de cet habitat est très élevé, notamment sous la pression des herbivores.	Moyen	Défavorable inadéquat

(1) Nom d'après l'annexe I de la directive 92/43

Cartes

- Carte 4 : Ensemble des habitats du site Natura 2000 « Massif forestier de Vibraye »

Liste des habitats présents dans le site Natura 2000 « Massif forestier de Vibraye »

Statut Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé explicite de l'habitat	Code EUNIS27	Intitulé explicite EUNIS	Appartenance phytosociologique	Surface (ha)
Habitat d'intérêt communautaire	3110-1	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletalia uniflorae</i>	C3.41	Communautés amphibies vivaces eurosibériennes	<i>Elodo palustris - Sparganion</i>	0,06
	4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	F4.13	Landes humides septentrionales	<i>Ulici minoris-Ericetum tetralicis</i>	2,08
	9120-2	Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	G1.62	Hêtraies acidophiles atlantiques	<i>Ilici aquifolii-Quercenion petraeae</i>	233,49
	9130-4	Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille	G1.63	Hêtraies neutrophiles médio-européennes	<i>Carpinion betuli</i>	5,92
	9190-1	Chênaies pédonculées à Molinie bleue	G1.81	Bois atlantiques de <i>Quercus robur</i> et <i>Betula</i>	<i>Molinio caeruleae-Quercetum roboris</i>	8,99
Total habitats prioritaires et habitats d'intérêt communautaire						250,54

Autres habitats			C1.2	Lacs, étangs et mares mésotrophes permanents		2,8
			C1.13	Végétations flottantes enracinées des plans d'eau oligotrophes	<i>Potamion polygonifolii</i>	0,31
			D5.21	Communautés de grands <i>Carex</i> (magnocariçaies)	<i>Magnocaricion elatae</i>	0,25
			E1.72 E3.512	Prairies mésophiles préforestières		0,36
			E3.512	Prairies acidoclines à Molinie bleue	<i>Junco conglomerati - Molinienion caeruleae</i>	0,71
			F3.13	Fouffrés atlantiques sur sols pauvres		0,1
			F9.2	Saussaies marécageuses	<i>Salicion cinereae</i>	0,39
			G1.412	Aulnaies marécageuses oligotrophes	<i>Alnion glutinosae</i>	3,15
			G1.911	Boulaies atlantiques planitiales et collinéennes		1,97
			G1.A3	Boisements de <i>Carpinus betulus</i>		6,1
		G5.61	Prébois caducifoliés		2,5	
Total habitats						269

TABLEAU 8 : ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées	Nom vernaculaire de l'espèce	Code Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
CHIROPTERES						
<i>Myotis bechsteini</i>	Murin de Bechstein	1323	Inconnu	<p>C'est certainement la chauve-souris qui a le plus besoin d'arbres, et en particulier de milieux forestiers. Elle habite en priorité dans les vieilles futaies diversifiées que l'on peut comparer à de la forêt naturelle mature. Les sites occupés montrent un grand nombre et une grande variété de gîtes (trous de pics, décollements d'écorces, trous de branche cassée, voire nichoirs). Ce Murin exige aussi une situation précise des arbres (arbre dominant, orientation ensoleillée de la cavité, gîte à une certaine hauteur,...). Enfin, il a besoin de nombreux gîtes favorables sur son territoire, qui est réduit et qui doit être proche des zones de chasse. Ces impératifs expliquent les difficultés de dispersion de l'espèce et que la plupart des lieux occupés présentent un continuum forestier de longue date.</p> <p>Des preuves de reproduction ont pu être recueillies pour cette espèce par la capture d'une femelle allaitante sur la ligne des Lindennes. Les milieux de chasse sont liés au peuplement mature peu fourni en sous-étage avec beaucoup de bois mort au sol. Une colonie de mise-bas a été découverte dans un arbre gîte (chêne de gros bois percé de trous de pics).</p>	Inconnu	Défavorable inadéquat
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	Inconnu	<p>Le Grand Murin recherche les sites chauds pour se reproduire : greniers, combles... Les milieux de chasse sont ouverts pour des raisons d'accès à la nourriture au sol. Ainsi, les bois clairs, villages, jardins, prairies pâturées... sont prospectés. L'hivernage a lieu dans des sites à température stable, surtout les grottes profondes, parfois des petits sites à fissures s'enfonçant dans la roche.</p> <p>Il a été contacté dans une trouée de la parcelle de Champ Moreau traitée en futaie irrégulière dans les secteurs de boisements âgés.</p>	Inconnu	Défavorable inadéquat
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308	Inconnu	<p>La reproduction a lieu dans des fissures d'arbres ou de bâtiments, sous les décollements d'écorce, derrière les volets, entre les linteaux ou dans les fissures des poutres. L'hivernage aurait surtout lieu dans les arbres, mais certains individus sont trouvés en cavités, principalement dans les fissures aux entrées ou dans les petits sites tranquilles (troglodyte, cave...). Les milieux de chasse sont liés aux arbres le plus souvent : cime, lisières, haies, friches, jardins, chemins creux.</p> <p>Plusieurs preuves de de reproduction ont été recueillies localisés à la Mare au Loup et au Champ Moreau. Les Barbastelles femelles gîtent dans de nombreux gîtes arboricoles différents (écorces décollées, fissures, insertions de fûts). Au vu des captures réalisées sur ce massif, elle semble très bien représentée sur le Massif de Vibraye. Ses terrains de chasse les plus exploités sont en lisière ou en ripisylve à plusieurs kilomètres de ses arbres à gîtes.</p>	Inconnu	Défavorable inadéquat

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées	Nom vernaculaire de l'espèce	Code Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
AMPHIBIENS						
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	1166	Donnée non disponible	Il se reproduit dans les points d'eau stagnante (mares, fossés, bordures d'étangs, carrières). Ces zones doivent être relativement profondes (0,5 à 1 m ou plus), bien ensoleillées, mais avec des secteurs où la végétation est abondante. Le Triton crêté est présent sur une mare à 200 m hors périmètre Natura 2000 au lieu-dit la Cour des Bois. Cette ancienne mare de ferme où le Triton crêté était présent historiquement a fait l'objet d'une restauration récente qui a abouti à la réapparition de l'espèce. Cette espèce semble se maintenir localement malgré l'absence d'observation sur le site.	Inconnu	Favorable
POISSONS						
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	1163	Donnée non disponible	Il affectionne les rivières aux eaux fraîches, courantes, bien oxygénées, et au substrat grossier. Les cours d'eau qui présentent des faciès d'écoulement et une granulométrie diversifiés, sont propices au maintien et au bon développement des populations. Cette espèce qui est largement présente dans le département, a été retrouvée dans plusieurs tronçons du Ruisseau de la Fenderie sur la zone d'étude.	Inconnu	Défavorable inadéquat
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	1096	Donnée non disponible	La Lamproie de planer fréquente dans les ruisseaux et rivières de tête de bassin. Les larves vivent enfouies dans les sédiments (limons et mélange de sables-limons). Les adultes confectionnent leur nid dans le gravier et le sable. La Lamproie de planer fréquente de nombreux cours d'eau du département et sa présence est avérée sur le Ruisseau de la Fenderie du site Natura 2000.	Inconnu	Défavorable inadéquat
CRUSTACES						
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches	1092*	Donnée non disponible	Cette espèce occupe les cours d'eau en tête de bassin aux eaux fraîches et bien oxygénées. Les habitats liés à la structure des berges, à la granulométrie et la présence de systèmes racinaires doivent abonder et être diversifiés. Comme sur l'ensemble du territoire national, les populations sont en forte régression en Sarthe. Dans la zone d'étude, elle est présente sur le Ruisseau de la Fenderie qui répond aux critères des habitats favorables.	Inconnu	Défavorable mauvais

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées	Nom vernaculaire de l'espèce	Code Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population. Habitat de l'espèce	État de conservation à l'issu de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
COLEOPTERES						
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	1088	Donnée non disponible	Le Grand Capricorne (larves et adultes) vit dans de vieux chênes en mauvais état sanitaire, en milieu forestier comme en milieu ouvert. Toutes les espèces de chênes françaises sont susceptibles de l'accueillir. Il peut aussi fréquenter d'autres essences, notamment le Châtaignier (<i>Castanea sativa</i>), plus exceptionnellement le Frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>), le Saule (<i>Salix sp.</i>) ou le Charme (<i>Carpinus betulus</i>). L'espèce est présente essentiellement sur les secteurs de lisières de boisements de feuillus, ce qui la rend potentiellement commune sur la zone d'étude où elle a été observée en bordure de la ligne des Huraults..	Inconnu	Défavorable inadéquat
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane Cerf-volant	1083	Donnée non disponible	Les adultes vivent sur les troncs et les branches des vieux arbres (chênes principalement). Les larves vivent dans de vieilles souches, dans du bois mort en décomposition au contact du sol. Elles préfèrent les Chênes mais s'observent aussi au niveau d'autres essences caducifoliées. L'espèce est localisée çà et là à proximité des boisements de feuillus. Une intense activité est constatée aux abords de l'étang de la Cour des Bois. Ce secteur est semble-t-il voué à une sylviculture peu dynamique avec comme effet bénéfique la présence d'arbres sénescents notamment du Bouleau verruqueux.	Inconnu	Favorable
FLORE						
<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant	1831	Données historiques sur les étangs de la Cour des Bois et de la Fenderie	En grande raréfaction à l'échelle nationale comme à l'échelle départementale où ne subsiste qu'une dizaine de stations. Le Flûteau nageant uniflore n'a pas été recensé lors des relevés effectués en 2018, La dernière donnée dans le périmètre actuel du site Natura 2000 est de 1998 sur les étangs de la Cour des Bois et de la Fenderie.	Mauvais	Défavorable inadéquat

(1) Nom d'après l'annexe II de la directive 92/43

(2) Favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais, inconnu

SYNTHESE DES DEUX TABLEAUX (7, 8)

Les milieux forestiers

La chênaie-hêtraie à Houx, habitat d'intérêt communautaire présent sur tout le massif, est le milieu le mieux représenté du site Natura 2000 (86,3%). En effet, cet habitat est lié à l'objectif sylvicole de production de bois d'œuvre principalement de Chêne sessile sur les plateaux et les versants d'argile à silex (Hêtre et Chêne pédonculé également présent dans l'étage dominant). Bien que la problématique de surdensité des grands animaux ait des conséquences sur les régénérations de chêne, cet habitat est dans un bon état de conservation et n'est pas menacé à terme. La présence et le développement des insectes saproxyliques et des Chiroptères sont en partie conditionnés par la gestion sylvicole menée sur l'ensemble du massif forestier de Vibraye. L'enjeu de gestion est principalement tourné vers les milieux annexes telles les mares, les landes résiduelles, les lisières ou encore la conservation des arbres à cavités.

Les milieux aquatiques

Cet habitat est surtout représenté par les étangs de la Cour des Bois et de la Fenderie, ainsi que les ornières et dépressions du Gouffre de Maintenon et les mares réparties dans les secteurs forestiers. Ces mares et milieux aquatiques stagnants plus ou moins temporaires sont des habitats importants pour les amphibiens, dont le Triton crêté d'intérêt communautaire.

Habitat d'intérêt communautaire identifié sur les bords l'étang de la Cour des Bois, les communautés de plantes amphibies vivaces sont établies sur les secteurs de battement des eaux, sur les berges en pente très douce à substrat caillouteux ou légèrement vaseux. Ces communautés amphibies sont très limitées dans l'espace, sur les berges en pente douce, avec une diversité floristique assez typique, mais état de conservation moyen à cause du surpiétinement des grands animaux.

Le Ruisseau de la Fenderie et son profil de cours d'eau en tête de bassin aux eaux fraîches et bien oxygénées, et à la granulométrie diversifiée, est favorable aux espèces de poissons et crustacés d'intérêt communautaire.

Les zones humides

Ces milieux sont le support de nombreux enjeux : au-delà de leur rôle dans le cycle de l'eau, ils accueillent un habitat d'intérêt communautaire, alors qu'ils représentent environ 1% de la surface du périmètre Natura 2000.

Pour certains de ces sites, les habitats n'ont même pas été retrouvés du fait de la dégradation de leur état de conservation. Au-delà du mauvais état de conservation des habitats, il faut noter leur faible superficie, ce qui est caractéristique de milieux relictuels en voie de disparition. Les zones humides, comme la lande à molinie para-tourbeuse présente autour de l'étang de la Cour des Bois, sont particulièrement propices à l'accueil des espèces rares et menacées, spécialisées et adaptées à des milieux à fortes contraintes (acidité, oligotrophie, humidité). La végétation ligneuse et la molinie ont envahi la surface de ces habitats, au détriment d'autres végétaux qui caractérisent ces milieux.

B : OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE : ENJEUX/OBJECTIFS

TABLEAU 9 : ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX HABITATS NATURELS, AUX ESPECES ET AUX ACTIVITES HUMAINES

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées
A. Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat	<p>1. Maintenir et restaurer un réseau de mares et d'étangs</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Maintenir, gérer et recréer des mares et berges exondées (désenvasement, abattage d'arbres,...)</i> - <i>Surveiller et lutter contre le développement d'espèces invasives</i> - <i>Gérer la population de grand gibier</i> - <i>Proscrire l'introduction d'espèces allochtones</i> 	<p>Contrat forestier Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion</p>	<p>3110-1 : Communautés amphibies sur les berges de l'étang</p>	<p>Fluteau nageant, Triton crêté</p>	<p>Sylviculture, Chasse Pêche</p>
	<p>2. Maintenir le bon fonctionnement hydraulique des cours d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Maintenir ou rétablir le libre cours des cours d'eau</i> - <i>Limiter l'accès aux berges des engins</i> - <i>Utiliser des kits de franchissement temporaire lors de travaux</i> - <i>Maintenir les seuils</i> 	<p>Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion</p>		<p>Ecrevisse à pattes blanches, Chabot, Lamproie de Planer</p>	<p>Sylviculture</p>

Objectifs de développement durable classés dans l'ordre de priorité	Objectifs opérationnels	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées
B. Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats d'intérêt communautaire	1. Promouvoir une gestion forestière caractéristique des habitats - Prendre en compte la fragilité des sols - Maintenir ou restaurer un mélange d'essences typiques de l'habitat, maintien des futaies mixtes irrégulières et de vieilles futaies - Ne pas transformer le peuplement - Conserver des arbres morts ou sénescents - Eviter les coupes à blanc - Eviter les enrésinements - Favoriser les zones tourbeuses (conditions lumineuses, passages engins)	Contrat forestier Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	9120-2 : Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx 9130-4 : Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélique ou à Chèvrefeuille 9190-1 : Chênaies pédonculées à Molinie bleue	Lucane cert-volant, Grand capricorne du Chêne, Murin de Bechstein, Grand Murin, Barbastelle d'Europe	Sylviculture, Chasse, Tourisme
	2. Favoriser les milieux connexes pour une sylviculture dynamique - Maîtriser la colonisation des ligneux - Conserver un régime hydraulique favorable	Contrat forestier Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	4010 : Landes humides	Amphibiens, Chiroptères, Insectes	Sylviculture

Synthèse

Afin de définir les enjeux généraux et les objectifs du site Natura 2000 « Massif forestier de Vibraye », des tableaux récapitulant l'analyse biologique et l'analyse socio-économique concernant chaque habitat d'intérêt communautaire ou d'espèce ont été réalisés dans le premier groupe de travail en novembre 2018 selon plusieurs niveaux :

- un niveau d'enjeu selon l'analyse biologique (rareté de l'habitat ou de l'espèce, état de conservation,...),
- un niveau d'enjeu selon l'analyse socio-économique (facteurs d'incidences positifs ou négatifs sur les habitats et les espèces).

Ensuite, le tableau a été inversé (version définitive présentée dans le Docob) en ayant une entrée par objectif avec la volonté de regrouper les habitats et les espèces partageant les mêmes objectifs de conservation.

TABLEAU 10 : ENJEUX / OBJECTIFS TRANSVERSAUX

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financeurs potentiels
C. Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les activités existantes	1. Mettre en œuvre le DOCOB (animation)	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Sylviculture, chasse, pêche, tourisme	Etat (MTES) – Europe – Collectivités – Agences
D. Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	1. Assurer le suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Sylviculture, tourisme	Etat (MTES) – Europe – Collectivités – Agences
	2. Améliorer les connaissances des espèces du site	Ensemble des habitats d'espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Sylviculture, tourisme	
E. Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux	1. Répondre au besoin d'information des habitants et des usagers en développant et diversifiant les sources d'informations concernant la faune et la flore spécifiques du site	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensemble des activités	Etat (MTES) – Europe – Collectivités – Agences
	2. Améliorer l'accessibilité aux informations relatives aux milieux naturels et à la préservation des espèces et de leurs habitats				

TABLEAU 11 : RECAPITULATIF DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Entité de gestion	Objectifs de développement durable		Niveau de priorité (1)	Type d'objectifs			
				Protéger	Entretenir	Restaurer	Suivre et communiquer
<i>Milieux aquatiques : mares, étangs, cours d'eau</i>	A	Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat	***	X	X	X	X
<i>Milieu forestier et milieux connexes</i>	B	Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats	***	X	X	X	X
<i>Objectifs transversaux</i>	C	Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les activités existantes	***				X
	D	Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	***				X
	E	Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux	**				X

(1) *** : niveau de priorité élevé, ** : niveau de priorité moyen, * : niveau de priorité faible

C : PROPOSITIONS DE MESURES

TABLEAU 12 : ACTIONS DU DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 « MASSIF FORESTIER DE VIBRAYE »

Actions	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier					Surfaces estimées (ha)	Coût prévisionnel de la mesure (estimation à la rédaction du DOCOB)	Type de contrat
			1	2	3	4	5			
A1 : Restauration d'un réseau de mares	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Entreprises de travaux forestiers,...						3ha	Entretien : 100 à 200 € / mare Restauration : jusqu'à 1000 € / mare Création : jusqu'à 1500 € / mare	Contrat forestier Contrat Natura 2000
A2 : Gestion des ouvrages hydrauliques	Collectivités territoriales, FDPPMA72, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, SAGE Loir,...						-	300 € / an par ouvrage (sur devis)	Contrat Natura 2000
A3 : Restauration du fonctionnement hydrologique des cours d'eau	Collectivités territoriales, FDPPMA72, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, SAGE Loir,...						-	3000 à 50000 € par portion de cours d'eau	Contrat Natura 2000
A4 : Aménagement d'infrastructures visant à réduire l'impact des routes, chemins et autres infrastructures linéaires	Collectivités territoriales, FDPPMA72, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, SAGE Loir,...						-	1000 € / km	Contrat forestier Contrat Natura 2000
B1 : Rétablissement de clairières ou de landes	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, entreprises de travaux forestiers,...						3 ha	De 200 à 20000 € / ha	Contrat forestier Contrat Natura 2000
B2 : Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, experts forestiers ...						100 ha	2000 € / ha	Contrat forestier

Actions	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier					Durée (sur 5 ans)	Coût prévisionnel (sur 5 ans)	Plan de financement potentiel (3)
			1	2	3	4	5			
C1 : Mettre en œuvre et évaluer le document d'objectif (animation)	Services de l'Etat (DREAL, DDT)	Collectivité animatrice, associations locales, CRPF						100 j	40 000 €	FEDER / Etat
D1 : Suivi des actions et évaluation de leurs impacts sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	Services de l'Etat (DREAL, DDT)	Collectivité animatrice,						50 j	20 000 €	FEDER / Etat
D2 : Amélioration des connaissances scientifiques du site	Services de l'Etat (DREAL, DDT), collectivité animatrice	Collectivité animatrice, associations locales, CRPF						25 j	10 000 €	FEDER / Etat / Collectivités
D3 : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	Propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, associations locales, CRPF						25 j	10 000 €	FEDER / Etat / Collectivités
E1 : Aménagements visant à informer les usagers de la forêt	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice						-	2000 € par panneau	Contrat Natura 2000 Contrat forestier
E2 : Information des usagers du Massif forestier de Vibraye	Services de l'Etat (DREAL, DDT), commune et EPCI concernés par le site	Collectivité animatrice						20 j	8 000 €	FEDER / Etat

SYNTHESE

La préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire repose sur trois types d'outils de gestion basés sur les Directives européennes « Habitats – Faune – Flore », « Oiseaux » et « Evaluation des incidences ».

L'évaluation d'incidences est rendue obligatoire par la transposition de l'article 6 de la DHFF en droit français (articles L414-4 et R414-19 du Code de l'Environnement). Cette évaluation est destinée à prévenir les atteintes au bon état de conservation du site Natura 2000 en vérifiant la compatibilité du projet ou programme avec la conservation des habitats et des espèces. Au regard de cette évaluation, le service instructeur

peut autoriser les projets, les soumettre à des prescriptions complémentaires mais doit les refuser si le site subit des effets significatifs. Les sites Natura 2000 ne sont pas figés, c'est donc l'outil d'évaluation des incidences qui assure l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines.

La France a fait le choix de listes positives d'activités devant faire l'objet d'une évaluation préalable de leurs incidences sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000. Le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 fixe le dispositif réglementaire global, et établit une 1^{ère} liste codifiée à l'article R.414-19 du code de l'environnement, dite « nationale » d'activités soumises à évaluation préalable. Il est complété par deux arrêtés préfectoraux qui étendent cette série d'activités.

L'ensemble des activités soumises à évaluation des incidences Natura 2000 figure sur les listes suivantes :

- liste nationale : article R.414-19 du code de l'environnement,
- 1^{ère} liste locale : arrêté préfectoral du 27 juillet 2011,
- 2^{ème} liste locale : arrêté préfectoral du 18 novembre 2013.

Pour le département de la Sarthe, un guide méthodologique a été rédigé par la DDT72, il est disponible à cette adresse : <http://www.sarthe.gouv.fr/evaluation-des-incidences-a1826.html>

La Charte Natura 2000 propose un outil d'adhésion au Docob simple et attractif. En signant la charte du site, les propriétaires et/ou les usagers s'engagent à respecter l'ensemble des préconisations formulées dans cette dernière, et bénéficiera à ce titre d'une exonération partielle de la taxe foncière sur les propriétés non bâties sur les parcelles concernées. Proposant des engagements vérifiables et reconnaissant des pratiques de gestion en adéquation avec les caractéristiques des habitats naturels, la charte ne fait pas appel à un financement spécifique.

Les contrats, signés avec l'Etat, s'adressent aux titulaires et ayants droits des parcelles incluses dans le site Natura 2000 sur la base du volontariat, l'exploitant s'engagera sur un ensemble d'engagements choisis et conformes aux cahiers des charges définis dans le Docob. Les contrats peuvent être scindés en trois catégories en fonction de l'utilisation des sols : les MAE (Mesures Agri-Environnementales et Climatiques, non concernées par ce site Natura 2000)), les contrats forestiers et les contrats Natura 2000 :

- **Les contrats forestiers** pour les parcelles boisées incluses dans le site Natura 2000.
- **Les contrats Natura 2000** pour les parcelles incluses dans le site Natura 2000 non déclarées à la PAC et non boisées.

D : CAHIERS DES CHARGES APPLICABLES AUX CONTRATS

Action A1	Restauration du réseau de mares et/ou étangs	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
<p><u>Description de l'action :</u> L'action concerne le rétablissement, la création, l'entretien de mares ou d'étangs au profit des espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Par fonctionnalité écologique on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare (ou étang) en elle-même, ou son insertion dans un réseau de mares (ou d'étangs) cohérent pour une population d'espèce.</p> <p>Les travaux pour le rétablissement et l'entretien d'une mare (ou d'un étang) peuvent viser des habitats d'eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares (ou des étangs). Cette action permet de maintenir ou de développer un maillage de mares (ou d'étangs) compatible avec des échanges intra-populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares ou étangs proches) des espèces dépendantes de mares ou d'autres milieux équivalents. Elle prévoit le cas échéant la pose de clôtures anti-grand gibier en période de végétation des espèces concernées.</p>		<p><u>Habitats :</u> Mares, zones humides stagnantes plus ou moins temporaires 3110-1 : Communautés amphibies sur les berges de l'étang</p> <p><u>Espèces :</u> 1831 : Flûteau nageant 1166 : Triton crêté</p>
<p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surfaces ni agricoles ni forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : N09Pi – Création ou rétablissement de mares ou d'étangs - Contrat Natura 2000 : N09R – Entretien de mares ou d'étangs - Contrat Natura 2000 : N10R - Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hygrophiles - Contrat Natura 2000 : N13Pi - Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau - Contrat Natura 2000 : N24Pi – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès <p>Surfaces forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : F02i - Création ou rétablissement de mares forestières 		
<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Création : Creusement d'une mare d'au minimum de 50 m² (afin de limiter un atterrissement trop rapide) et d'un maximum de 500 m² Création si possible de paliers de profondeurs différentes (le plus profond à au moins 1,5 m) avec un aménagement d'une partie de la berge en pente douce En contexte forestier, coupe des arbres sur les 5 premiers mètres à partir de la berge Apport d'argile si nécessaire</p> <p>Restauration : Bûcheronnage sélectif des arbres et arbustes dans un rayon de 5m Débroussaillage léger et fauche des bordures de la mare Curer aux 2/3 de sa surface jusqu'à atteindre le vieux fond et évacuer les produits de curage après un stockage de quelques jours près de la mare Profilage d'au moins une berge en pente douce Fourniture de poteaux, grillage, clôture Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</p> <p>Entretien : Entretien des abords de la mare selon le besoin : nettoyage et ébranchage manuel, fauche adaptée au type de végétation</p> <p>Cas particulier des étangs : Utilisation d'engins adaptés pour le curage (dragageuse-suceuse, godet-pompe, pompe, pelle amphibie ou flottante, pelle à chenille, pelle-ponton,...)</p>		<p><u>Engagements non rémunérés :</u> Période d'intervention entre septembre et novembre Interdiction d'introduire des espèces menaçant l'équilibre biologique dans les mares (animaux domestiques (oies, canards,...), piscicoles et plantes de bassin d'ornement). Interdiction d'utiliser des produits chimiques</p>

<p>Evacuation des boues Pose de moine et/ou de système de rétention des sédiments sur des plans d'eau artificiels existants</p> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p>	
<p><u>Précisions supplémentaires</u> Pas de communication avec un cours d'eau</p>	

<p><u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> Entreprises de travaux forestiers,...</p>	<p><u>Partenariats</u> CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir , LPO et CRPF</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Moyens de financement</u> Contrats ni agricoles ni forestiers Contrats forestiers : - F02i</p>	<p><u>Modalités</u> Sur devis Montant plafond : 400 € par mare</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux restauration	Année N+1 Travaux d'entretien	Année N+2 Travaux d'entretien	Année N+3 Travaux d'entretien	Année N+4 Travaux d'entretien	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<p><u>Indicateurs de suivi</u> Surface des mares et étangs restaurées et entretenues Estimation des espèces faunistiques ou floristiques visées</p>	<p><u>Points de contrôle</u> Plan de gestion des mares. Cahier d'enregistrement des interventions avec reportage photographique. Factures. Vérification visuelle du travail effectué</p>

Action A2	Gestion des ouvrages hydrauliques	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
------------------	------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

<u>Description de l'action :</u> L'action concerne le maintien ou le rétablissement d'un bon état de conservation de certaines espèces et certains habitats lié au maintien des conditions hydrologiques et hydrauliques locales. Cela peut nécessiter des prestations ponctuelles pour manipuler des vannes, batardeaux, clapets, buses et seuils pour des opérations de nettoyage de sources par exemple.		Habitats : 3110-1 : Communautés amphibies sur les berges de l'étang 4010 : Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
<u>Types de contrat :</u> Surfaces ni agricoles ni forestières : - Contrat Natura 2000 : N14R – Gestion des ouvrages de petite hydraulique		Espèces : 1092 : Ecrevisse à pattes blanches 1163 : Chabot 1096 : Lamproie de Planer 1831 : Flûteau nageant
<u>Engagements rémunérés :</u> Temps de travail pour la manipulation et surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale. Etudes et frais d'expert (12%). Toute autre opération concourant l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.	<u>Engagements non rémunérés :</u> Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). Respect des périodes d'interventions qui auront été définies par l'animateur et les services de police de l'eau.	
<u>Précisions supplémentaires :</u> Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Il est en outre rappelé pour les actions relatives à des cours d'eau qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin par les agences de l'eau et les collectivités territoriales.		

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, FDPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, SAGE Loir,...	<u>Partenariats</u> ONEMA, ...
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	-----------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Contrats Natura 2000	<u>Modalités</u> Sur devis
----------------------------------------------------------	-----------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Suivi de l'état des habitats et des espèces concernées.	<u>Points de contrôle</u> Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

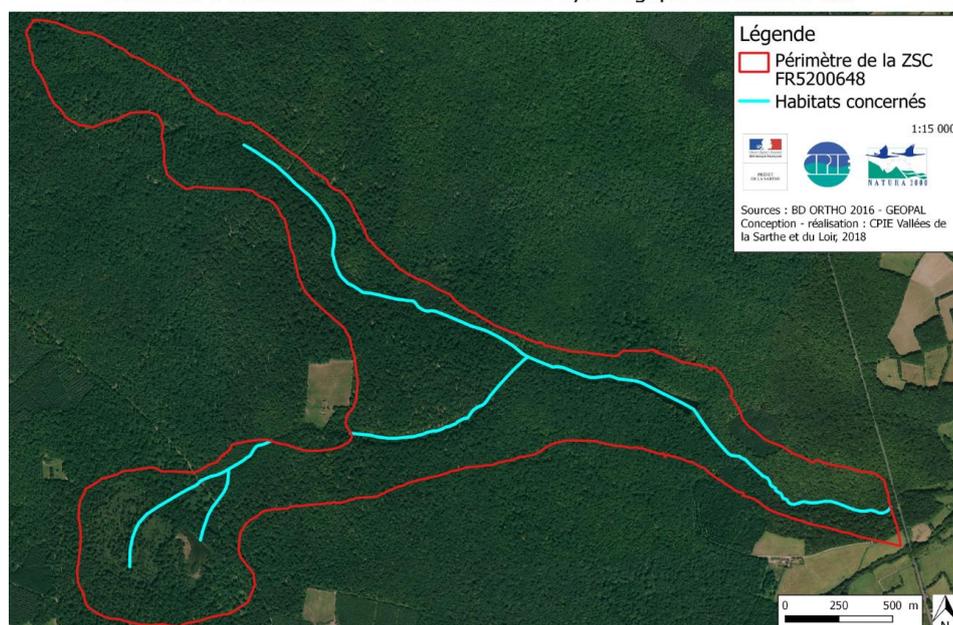
Action A3	Restauration du fonctionnement hydrologique des cours d'eau	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
------------------	--------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

Description de l'action : L'action vise à favoriser la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène et lent. Elle concerne également les bras morts et bras annexes de cours d'eau. Des opérations plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes fluviales, peuvent être envisagées. Cette action comprendra donc certains éléments liés à la gestion intégrée de l'érosion fluviale : démantèlement d'enrochements ou d'endiguements ou encore le déversement de graviers en lit mineur pour favoriser la dynamique fluviale et des investissements pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou la représentativité et la naturalité des habitats, y compris des investissements légers dans le domaine hydraulique.

Habitats :
3110-1 : Communautés amphibies sur les berges de l'étang.

Espèces :
1092 : Ecrevisse à pattes blanches
1163 : Chabot
1096 : Lamproie de Planer
1831 : Flûteau nageant

Action A3 : Restauration du fonctionnement hydrologique des cours d'eau



Types de contrat :

Surfaces ni agricoles ni forestières :

- Contrat Natura 2000 : N15Pi - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques
- Contrat Natura 2000 : N16Pi - Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive

Engagements rémunérés :

Etudes et frais d'expert (maximum 12% du montant global du contrat)
Travaux de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement de digues, reconnexion, ...) sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau
Création d'aménagement pour le soutien du niveau de la nappe, barrage-seuil, création de passages busés sous chaussée pour l'alimentation...
Désenvasement, curage à vieux fond, vieux bords et gestion des produits de curage dans un cadre restrictif
Modélage des berges en pente douce sur une partie du pourtour
Ouverture des milieux
Faucardage de la végétation aquatique
Végétalisation
Enlèvement manuel des végétaux ligneux et exportation

Engagements non rémunérés :

Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
Respect des périodes d'interventions qui auront été définies par l'animateur et les services de police de l'eau.

<p>Elargissements, rétrécissements, déviation du lit Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs Démantèlement d'enrochements ou d'endiguements Déversement de graviers Protection végétalisée des berges Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p>	
<p><u>Précisions supplémentaires :</u> Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique de l'eau. Il est en outre rappelé pour les actions relatives à des cours d'eau qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développées à cette fin par les agences de l'eau et les collectivités territoriales. Le coût des travaux de restauration du fonctionnement hydraulique doit représenter au maximum 1/3 du devis de l'opération.</p>	

<p><u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, FDPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, SAGE Loir,...</p>	<p><u>Partenariats</u> ONEMA, ...</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

<p><u>Moyens de financement</u> Contrats Natura 2000</p>	<p><u>Modalités</u> Sur devis</p>
-----------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<p><u>Indicateurs de suivi</u> Suivi de l'état des habitats et des espèces concernées.</p>	<p><u>Points de contrôle</u> Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.</p>

Action A4	Aménagement d'infrastructures visant à réduire l'impact des routes, chemins et autres infrastructures linéaires	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

<p><u>Description de l'action</u> : L'action concerne la prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des routes, des chemins, des dessertes ou autres infrastructures linéaires non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences). La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peut également être pris en charge dans le cadre de cette action ainsi que l'aménagement de passages inférieurs ou de passages spécifiques pour limiter l'impact des routes sur le déplacement de nombreux amphibiens, reptiles et mammifères.</p>	<p>Habitats : 3110-1 : Communautés amphibies sur les berges de l'étang.</p> <p>Espèces : 1092 : Ecrevisse à pattes blanches 1163 : Chabot 1096 : Lamproie de Planer 1166 : Triton crêté</p>
<p><u>Types de contrat</u> :</p> <p>Surfaces ni agricoles ni forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : N25Pi - Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires <p>Surfaces forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : F09i - Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt 	
<p><u>Engagements rémunérés</u> :</p> <p>Allongement de parcours normaux de voirie existante Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, ...). Mise en place de dispositifs anti-érosifs. Changement de substrat Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables, ...) ou permanents Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant Mise en place de dispositifs destinés à empêcher l'accès sur la chaussée Mise en place de passerelles et aménagement de passage à gué sur des petits cours d'eau Etudes et frais d'expert (maximum 12% du montant global du contrat) Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés</u> :</p> <p>Période d'autorisation des travaux. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).</p>
<p><u>Précisions supplémentaires</u> :</p> <p>L'action n'est pas éligible pour les nouveaux projets d'infrastructures (tout nouveau projet d'infrastructures étant soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000) et pour les opérations rendues obligatoires réglementairement.</p>	

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, FDPPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, SAGE Loir,...	<u>Partenariats</u>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------

<u>Moyens de financement</u> Contrat ni agricole ni forestier Contrat forestier	<u>Modalités</u> Sur devis Montant plafond : 30000 €/km (route forestière) ou 1000 €/km (voie de débardage)
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Suivi de l'état des habitats et des espèces concernées.	<u>Points de contrôle</u> Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Action B1	Rétablissement de clairières ou de landes	Objectif B : Adapter une sylviculture favorable au maintien des habitats
------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Description de l'action :

Cette mesure concerne les travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site. Mais cette mesure concerne également des interventions moins lourdes comme le débroussaillage ou le broyage. On associe à cette action la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres dans les zones concernées par certaines espèces comme le Grand capricorne.

L'action concerne la création ou le rétablissement de clairières ou de landes dans les peuplements forestiers au profit des espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique.

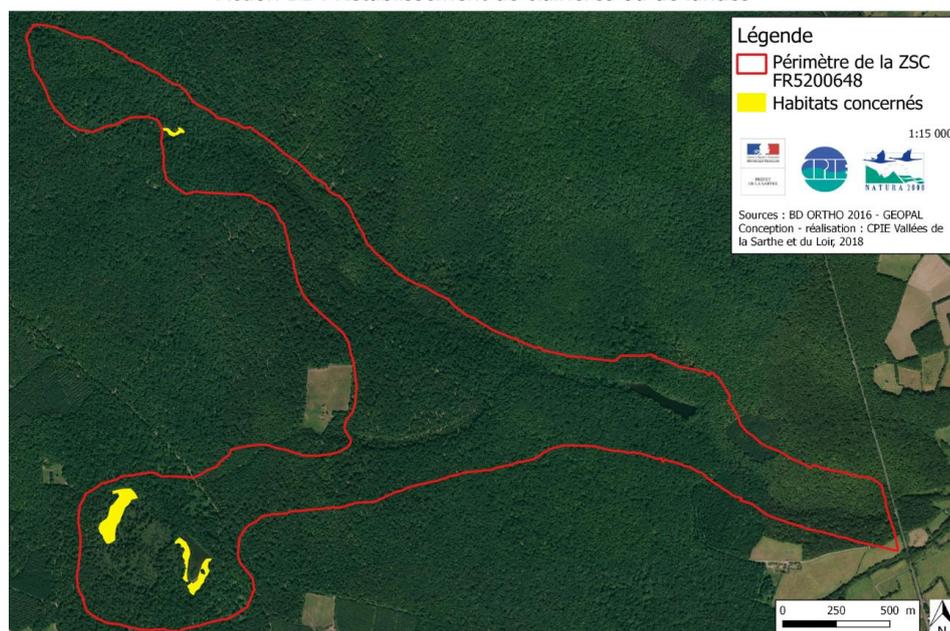
Habitat :

4010 : Landes humides
Prairies à Molinie

Espèces :

1308 : Barbastelle
1323 : Murin de de Bechstein
1324 : Grand Murin
1088 : Grand Capricorne
1166 : Triton crêté

Action B1 : Rétablissement de clairières ou de landes



Types de contrat :

Surfaces ni agricoles ni forestières :

- Contrat Natura 2000 N01Pi : Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage
- Contrat Natura 2000 N05R : Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger

Surfaces forestières :

- Contrat Natura 2000 F01i : Création ou rétablissement de clairières ou de landes
- Contrat Natura 2000 F05 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Coupe d'arbres, création de cépées, abattage des végétaux ligneux non marchands. Débardage Dévitalisation par annellation Débroussaillage, fauche, broyage Nettoyage éventuel du sol Élimination de la végétation envahissante Emondage, taille en têtard mais aussi taille de formation pour favoriser la nidification Etudes et frais d'expert</p> <p><u>Contrat Natura 2000 ni agricoles ni forestières :</u></p> <p>Bûcheronnage : Bûcheronnage des ligneux au ras du sol et/ou arrachage des ligneux à la pelle (possibilité de laisser quelques ligneux à valeur patrimoniale) Dessouchage des ligneux pour éviter les rejets Evacuer la totalité des résidus de coupe ou éventuellement brûler sur place sur des tôles avec exportation des cendres</p> <p>Gyrobroyage : Gyrobroyer, une fois au cours du contrat, les habitats envahis par la végétation herbacée (Molinie, Fougère aigle, Callune,...) Evacuer la totalité des résidus de fauche. Lors des broyages, possibilité d'utiliser un broyeur à plaquettes, puis exporter les broyats quand cela est possible techniquement (après discussion avec l'animateur). Sur les terrains humides, utiliser du matériel de faible portance adapté à la fragilité du sol.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <p>Travaux réalisés en période prédéfinies Utilisation de matériel adapté respectant le type de milieu (huile biodégradable, pneus basse pression en zones humides,...) Ne pas effectuer de travail du sol Veiller à ne pas perturber significativement et volontairement le fonctionnement et l'alimentation des zones humides. Ne pas utiliser de produits phytosanitaires.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Maîtrise d'œuvre :</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPFF, ...
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------------------------

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
Contrat forestier F01i	Jusqu'à 7000€/ha
Contrat forestier F05	Jusqu'à 1500€/ha
Contrat ni agricole ni forestier	Sur devis

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Surface restaurée et entretenue (nombre de parcelles) Estimation des espèces faunistiques et floristiques visées Suivi de la végétation	<u>Points de contrôle</u> Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (nombre de jours) Photographies avant et après travaux Relevés GPS des zones travaillées Vérification sur le terrain de la réalisation des travaux Pièces justificatives des travaux Chantiers réalisés selon un plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés

Action B2	Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités	Objectif B : Adapter une sylviculture favorable au maintien des habitats
------------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

Description de l'action :

Cette action vise à favoriser le développement de bois sénescents, sous forme d'arbres isolés en forêt ou d'îlots de vieillissement d'un seul tenant afin d'améliorer la naturalité des habitats forestiers et d'intégrer dans la gestion forestière la préservation des espèces.

Action B2 : Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités



Habitat :

9120-2 : Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx
 9130-4 : Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélèque ou à Chèvrefeuille
 9190-1 : Chênaies pédonculées à Molinie bleue

Espèces :

1308 : Barbastelle
 1323 : Murin de de Bechstein
 1324 : Grand Murin
 1083 Lucane cerf-volant
 1088 : Grand Capricorne

Types de contrat :

Contrat Natura 2000 F12i : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

Engagements rémunérés :

Etudes et frais d'expert

Maintien pendant 30 ans d'arbres correspondant aux critères énoncés ci-dessous :

- Arbres isolés : à 1,3 m du sol, le chêne, le hêtre et le pin maritime doivent présenter un diamètre supérieur à 50 cm et pour les autres feuillus supérieurs à 40 cm ;
- Îlots de sénescence : les îlots doivent avoir une surface minimum de 0,5 ha et contenir au moins 10 tiges d'un diamètre à 1,3 m du sol des mêmes conditions de diamètre que pour un arbre isolé.

Engagements non rémunérés :

Marquage des arbres à la peinture ou à la griffe à environ à 1,3 m du sol, d'un triangle vers le bas dans les 6 mois suivant la signature du contrat et à entretenir régulièrement

Précisions supplémentaires :

Le bénéficiaire doit respecter une distance de sécurité d'au moins 30 m entre les arbres sélectionnés et les chemins ou lieux fréquentés par le public.

L'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis, ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Maîtrise d'ouvrage</u> Collectivité animatrice, experts forestiers,...	<u>Partenariats</u> CNPFF, Syndicat des propriétaires forestiers privés,...
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Contrat forestier F12i	<u>Modalités</u> Montant plafond : 2000€/ha
--------------------------------------------------------	------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Nombre d'arbres maintenus sur pied Estimation des espèces faunistiques visées	<u>Points de contrôle</u> Présence de bois marqués sur pied jusqu'à la trentième année Photographies des îlots ou des arbres Relevés GPS des arbres ou îlots

Action C1	Mise en œuvre du document d'objectifs (animation)	Objectif C : Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les activités existantes
------------------	----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Description de l'action :</u></p> <p>Mise en œuvre des actions d'information, communication, sensibilisation du DOCOB :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informer et sensibiliser les membres du COPIL, les propriétaires, les usagers, les exploitants, les porteurs de projet susceptibles d'avoir une incidence sur le site, - Inciter à la réalisation ou l'adaptation des plans de gestion durable notamment en forêt afin qu'ils prennent en compte les habitats et espèces d'intérêt communautaire, - Initier et contribuer aux échanges avec d'autres animateurs de sites Natura 2000 pour mutualiser les expériences de gestion des sites, - Veiller aux mouvements fonciers notamment sur les secteurs présentant un fort intérêt écologique. <p>Accompagner les propriétaires ou les usagers dans la signature de la Charte Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recenser les adhérents potentiels à la Charte Natura 2000 définie dans le DOCOB et promouvoir la Charte auprès de ces derniers pour développer les adhésions. <p>Mise en œuvre du processus de contractualisation du DOCOB :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recenser les bénéficiaires qui sont prêts à mettre en œuvre des mesures contractuelles conformément aux objectifs et aux cahiers des charges types définis dans le DOCOB, - Assister techniquement à l'élaboration des contrats et administrativement au montage des dossiers (contrats Natura 2000), - Suivre et évaluer les opérations contractualisées (soutien aux bénéficiaires, contrôle de la bonne mise en œuvre des actions du contrat). <p>Suivre la mise en œuvre du DOCOB :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Animer les groupes de travail thématiques pour mettre en œuvre le DOCOB, - Réaliser le suivi des actions du DOCOB et élaborer l'état annuel de réalisation du DOCOB sur les aspects techniques, scientifiques, financiers et sur les volets de la concertation, - Présenter au COPIL l'état annuel de réalisation de l'année « n-1 » et le programme d'activité de l'année « n », - Ajuster la programmation financière globale du coût de la gestion du site Natura 2000. <p>Mise à jour du DOCOB :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser les difficultés et proposer d'éventuels ajustements à présenter au COPIL et aux Services de l'Etat, en fonction également des évolutions du contexte de sa mise en œuvre, - Procéder aux mises à jour du DOCOB. 	<p>Habitats : Ensemble des habitats</p> <p>Espèces : Ensemble des espèces</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

<u>Maître d'ouvrage</u> Services de l'Etat	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPFF, communes, propriétaires forestiers
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Europe + MTEs + Agences + Collectivités	<u>Durée du contrat</u> 1 à 3 ans (durée de la convention cadre liant l'Etat à la collectivité animant le DOCOB)
-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Nombre de contrats et chartes signés	<u>Points de contrôle</u> Mise à jour des systèmes d'information Bilans annuels de suivi des actions Bilan final Emploi du temps du chargé de mission

Action D1	Suivi des actions et évaluation de leurs impacts sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	Objectif D : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Description de l'action :</u> Les mesures spécialisées mises en œuvre par le biais de contrats doivent faire l'objet d'un suivi afin d'évaluer leurs impacts sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Pour les actions expérimentales un suivi scientifique pourra être mis en place pour évaluer l'impact des travaux. Pour des interventions plus classiques dont les résultats sont supposés être connus et attendus, un suivi régulier du site avec des visites de terrain permettra de vérifier le bon déroulement de l'action.</p> <p>Suivi des habitats et des espèces des milieux ouverts (B1) : - Pour les habitats d'IC ou les habitats d'espèces d'IC, des relevés phytosociologiques par placette permanente (relevée par GPS) d'une surface de 16 à 25 m² seront réalisés sur les différents secteurs touchés par les interventions (fauche, débroussaillage,...) ainsi que sur des zones témoins. Cela permet de quantifier l'évolution de la végétation ; - Inventaire des insectes saproxylophages (suivi des arbres recensés et poursuite du recensement des arbres à cavité à fort potentiel d'accueil pour ces insectes).</p> <p>Suivi des espèces inféodées aux milieux aquatiques (Actions A1, A2, A3 et A4) : - Inventaire ou suivi de populations astacicoles : comptages nocturnes des écrevisses, détermination de l'espèce et du sexe, mensuration, pesée, recherche de juvéniles, etc. ; - Amphibiens : vérification de l'état de conservation des populations du site Natura 2000 : inventaire de sites restaurés et de sites témoins, suivre l'état de conservation des populations des inventaires initiaux ; - Recherche du Flûteau nageant.</p> <p>Suivi des habitats forestiers (B2) : - Relevés phytosociologiques pour les habitats forestiers ; - Suivi des îlots de vieillissement le cas échéant.</p> <p>Suivi des pathologies et espèces exotiques envahissantes</p>	<p>Habitats : Ensemble des habitats</p> <p>Espèces : Ensemble des espèces</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

<u>Maître d'ouvrage</u> Services de l'Etat	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPF, FDPMA72, associations naturalistes, partenaires techniques
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Europe + MTES+ Agences + Collectivités	<u>Durée du contrat</u> 1 à 3 ans (durée de la convention cadre liant l'Etat à la collectivité animant le DOCOB)
------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Suivi des habitats ou des espèces	<u>Points de contrôle</u> Bilans annuels de suivi des habitats et des espèces (y compris cartographies et publications) Bilan final Emploi du temps du chargé de mission

Action D2	Amélioration des connaissances scientifiques du site	Objectif D : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site
------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Description de l'action :</u> Malgré un temps fort de réalisation d'inventaire en 2018, certains groupes taxonomiques ne bénéficient que de données partielles. L'action consiste à définir et mettre en œuvre un suivi scientifique des espèces et habitats d'intérêt communautaire présents sur le site. Plusieurs protocoles peuvent être proposés pour suivre l'évolution des habitats concernés par cette mesure. Toutefois, deux critères sont importants à prendre en compte pour apporter des informations précises permettant de juger concrètement de cette évolution :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La typicité des habitats (cortège floristique) ; • L'évolution des surfaces de ces habitats ou habitats d'espèces <p>L'acquisition de nouvelles connaissances sur la présence, la répartition, la localisation des gîtes et les effectifs de chiroptères est tout particulièrement importante.</p> <p>Habitats et micro-habitats: Caractérisation des habitats de boisements tourbeux et des ourlets hygrophiles de petite taille (microphorbiaies)</p> <p>Chiroptères : Etude acoustique des Chiroptères forestiers pour affiner la répartition des espèces (et orienter la mise en place de contrats Natura 2000 « îlots de vieillissement »)</p> <p>Pathologies et espèces exotiques envahissantes</p>	<p>Habitats : Ensemble des habitats</p> <p>Espèces : Ensemble des espèces</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

<u>Maître d'ouvrage</u> Services de l'Etat	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPFF, associations naturalistes, partenaires techniques
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Europe + MTEs + Agences + Collectivités	<u>Durée du contrat</u> 1 à 3 ans (durée de la convention cadre liant l'Etat à la collectivité animant le DOCOB)
-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Nombre et type de campagnes d'inventaire	<u>Points de contrôle</u> Bilans annuels de suivi des habitats et des espèces (y compris cartographies et publications) Bilan final Facture des prestataires Emploi du temps du chargé de mission

Action D3	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	Objectif D : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site
------------------	----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Description de l'action :</u> L'action concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région. Dans le cas du site du massif de Vibraye, les chiroptères sont susceptibles de bénéficier d'une telle mesure compte tenu de l'évolution des connaissances possibles sur leur exploitation du territoire et les sites de reproduction et d'hivernage. Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes, ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucunes des actions listées dans la présente circulaire. On peut proposer, par exemple, l'entretien de lisières étagées autour de clairières, ou encore la diversification des essences arborées ou arbustives au profit, par exemple, d'une espèce de chauve-souris prioritaire.</p> <p>Compte tenu du caractère innovant des opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (CEMAGREF, INRA, ONF, IDF, ONCFS...) ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région ; • le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB ; • les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN ; • un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra : <ol style="list-style-type: none"> 1 La définition des objectifs à atteindre, 2 Le protocole de mise en place et de suivi, 3 Le coût des opérations mises en place, 4 Un exposé des résultats obtenus. <p>Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres actions listées dans la présente circulaire.</p> <p>Cette action n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans le corps de la circulaire. Notamment, les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site.</p>	<p>La plupart des habitats et espèces justifiant la désignation du site</p>
<p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surfaces forestières : Contrat Natura 2000 F13i : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats</p> <p>Surfaces ni agricoles ni forestières : Contrat Natura 2000 N27Pi : Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats</p>	

<u>Maître d'ouvrage</u> Propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPf, associations de sensibilisation à l'environnement...
---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u>

Contrat forestier F13i
 Contrat ni agricole ni forestier N27Pi

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Rapport d'expertise final de l'opération	<u>Points de contrôle</u> Respect du programme d'action établi avec le concours de l'animateur (le diagnostic servira d'état de référence du site). Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente. Rapport d'expertise final

Action E1	Aménagements visant à informer les usagers de la forêt	Objectif E : Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux
------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

<u>Description de l'action :</u> L'action concerne les investissements visant à informer les usagers de la forêt afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles. Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage, ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple). Les panneaux doivent être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées.		La plupart des habitats et espèces justifiant la désignation du site
<u>Types de contrat :</u> Surfaces forestières : Contrat Natura 2000 F14i : Investissements visant à informer les usagers de la forêt Surfaces ni agricoles ni forestières : Contrat Natura 2000 N26Pi : Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact		
<u>Engagements rémunérés :</u> - Conception des panneaux - Fabrication - Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu - Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose - Entretien des équipements d'information - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur		<u>Engagements non rémunérés :</u> - Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut - Respect de la charte graphique ou des normes existantes - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)

<u>Maître d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Maîtrise d'ouvrage</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPFF, associations de sensibilisation à l'environnement...
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Contrat forestier F14i Contrat ni agricole ni forestier N26Pi	<u>Modalités</u> Montant plafond : 2000 € par panneau Sur devis
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Nombre de panneaux Estimation du public visé	<u>Points de contrôle</u> Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements

	réalisés Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
--	------------------------------------------------------------------------------------

Action E2	Information des usagers du Massif forestier de Vibraye	Objectif E : Encourager la sensibilisation des publics aux enjeux environnementaux
------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Description de l'action :</u> Sensibiliser le grand public et les gestionnaires sur les espèces et les habitats du site</p> <p>Appui technique de la structure animatrice dans la réalisation de supports extérieurs (panneaux d'information et de sensibilisation, notamment en lien avec les chemins de randonnée) ou de documents (plaquettes, site internet,...) présentant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et des exemples de bonne gestion ou encore les espèces exotiques envahissantes.</p> <p>Cette mesure peut être complémentaire à l'animation du Docob.</p>	<p>Habitats : Ensemble des habitats</p> <p>Espèces : Ensemble des espèces</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

<u>Maître d'ouvrage</u> Services de l'Etat, collectivités territoriales	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> CNPf, partenaires techniques
----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

<u>Moyens de financement</u> Europe + MTEs + Agences + Collectivités	<u>Durée du contrat</u> 1 à 3 ans (durée de la convention cadre liant l'Etat à la collectivité animant le DOCOB)
-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>Echéancier</u>					
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Nombre de personnes informées Nombre de supports de communication créés	<u>Points de contrôle</u> Bilans annuels de suivi des habitats et des espèces Bilan final Facture des prestataires Emploi du temps du chargé de mission

La charte Natura 2000

La charte Natura 2000 et son contexte

▪ **LES OBJECTIFS DE LA CHARTE**

La charte Natura 2000 est un outil d'adhésion à la démarche Natura 2000, créé par la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux (dite loi DTR).

Le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement introduit la charte Natura 2000 comme suit :

« La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains inclus dans le site par les propriétaires et les exploitants ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements et le préfet auprès duquel ils sont souscrits. »

Art. R. 414-12 I du code de l'environnement

La charte permet aux adhérents de marquer leur adhésion à la démarche Natura 2000 et de souligner la contribution de leurs pratiques de gestion à la réalisation des objectifs du DOCOB, sans pour autant s'investir dans une démarche contractuelle.

La charte est également un document d'information et de sensibilisation qui permet de traduire les objectifs de conservation en recommandations et en engagements volontaires à intégrer dans les pratiques régulières des usagers des sites Natura 2000.

« La charte Natura 2000 doit être un document simple, clair, compréhensible par tous et normé », de façon à constituer un outil d'adhésion au DOCOB efficace, attractif et cohérent avec les autres politiques sectorielles. L'adhérent marquera ainsi son engagement en faveur de Natura 2000 ».

Circulaire DGPAAT/SDDRC/C2012-3047 du 27 avril 2012

La charte contribue aux objectifs de conservation du site Natura 2000 par la poursuite et le développement de pratiques favorables à la conservation du site. La charte répond en priorité aux enjeux de conservation définis dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000.

▪ **L'ADHÉSION**

L'INTÉRÊT DE L'ADHÉSION À LA CHARTE

Comme l'indiquent les objectifs de la charte présentés ci-dessus, la charte ne doit pas se limiter à la possibilité d'obtenir des avantages fiscaux (détaillés ci-après).

La signature de la charte permet à l'adhérent de souligner et d'afficher son implication dans le processus Natura 2000 et d'inciter les autres usagers à en faire de même.

Plus le nombre d'adhérents à la charte sera élevé, et plus les acteurs de ces territoires prendront réellement et efficacement en compte les enjeux de conservation des milieux naturels. Ils contribueront ainsi collectivement aux objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire et, plus largement, du patrimoine naturel.

Cependant la signature de la charte doit être une avancée en termes de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Elle ne doit pas seulement entériner les bonnes pratiques existantes, mais doit également inciter les acteurs du territoire à faire leur maximum pour la préservation de la biodiversité.

L'exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non-Bâties (TFPNB)

L'article 146 de la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 a introduit dans le code général des impôts un article 1395E qui prévoit que les propriétés non bâties classées dans les première, deuxième, troisième, cinquième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non-bâties (TFPNB) lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du Docob d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion (contrat ou charte Natura 2000) conformément au Docob en vigueur.

L'exonération est applicable pendant cinq ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat ou de l'adhésion à la charte et est renouvelable.

Circulaire DGPAAT/SDDRC/C2012-3047 du 27 avril 2012

L'ensemble du foncier peut être engagé dans une charte, cependant les exonérations ne concernent que certaines catégories :

Les catégories fiscales concernées par l'exonération sont :

1°) terres ;

2°) prés et prairies naturels, herbages et pâturages ;

3°) vergers et cultures fruitières d'arbres et d'arbustes, etc. ;

4°) bois, aulnaies, saussaies, oseraies, etc. ;

5°) landes, pâtis, bruyères, marais, terres vaines et vagues, etc. ;

6°) lacs, étangs, mares, abreuvoirs, fontaines, etc. : canaux non navigables et dépendances ; salins, salines et marais salants.

L'exonération de la Taxe Foncière sur les Propriétés Non-Bâties (TFPNB) concerne les parts communale et intercommunale de la taxe. L'exonération ne s'étend pas à la taxe pour frais de chambres d'agriculture. Pour bénéficier de l'exonération, le propriétaire doit en faire la demande et fournir aux services des impôts, avant le 1^{er} janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable, l'engagement souscrit concernant les parcelles lui appartenant inscrites sur la liste dressée par le préfet (sur proposition de la DDT).

Si une parcelle possède un exploitant ou locataire différent du propriétaire, la signature des deux parties est requise pour que le propriétaire bénéficie de l'exonération.

Pour plus de détail voir Bulletin officiel des impôts 6 B-1-07, N° 113 du 15 octobre 2007

Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations

Cette exonération concerne les propriétés non bâties incluses dans un site Natura 2000. Ces propriétés doivent faire l'objet d'un certificat (délivré par les DDT) attestant d'un engagement de gestion conforme aux objectifs de conservation de ces espaces. L'exonération s'élève à $\frac{3}{4}$ des droits de mutations.

L'héritier doit également s'engager à appliquer pendant dix huit ans (30 ans pour les milieux forestiers) des garanties de gestion conformes aux objectifs de conservation des espaces naturels concernés (article 793 2.7° du Code Général des Impôts).

L'exonération fiscale au titre de l'IFI n'est applicable que sur les forêts (article 885 D et H du Code Général des Impôts).

Garantie de gestion durable des forêts (GDD)

L'adhésion à la charte d'un site Natura 2000 permet d'accéder aux garanties de gestion durable, lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé, ou approuvé.

Pour accéder à cette garantie de gestion durable (GDD) en zone Natura 2000, il faut, conformément à l'article L 124-3 du Code Forestier, remplir les conditions suivantes :

« les parties de bois et de forêts situées dans un site Natura 2000 pour lequel un document d'objectifs a été approuvé par l'autorité administrative présentent des garanties ou des présomptions de gestion durable lorsque leurs propriétaires dispose d'un

document de gestion mentionné au 1° et aux a et b du 2° de l'article L. 122-3 et se trouve dans les cas suivants : 1° avoir adhéré à une charte Natura 2000 ; 2° disposer d'un document de gestion établi dans les conditions mentionnées à l'article L. 122-7. »
Circulaire DGPAAT/SDDRC/C2012-3047 du 27 avril 2012

La garantie de gestion durable permet :

- l'accès aux aides publiques destinées à la mise en valeur et à la protection des bois et forêts ;
- le bénéfice de d'exonérations fiscales au titre de l'IFI ou des mutations à titre gratuit (régime Monichon) (30 ans d'adhésion minimum).

▪ **LES SIGNATAIRES**

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte du site, il est donc selon les cas :

- soit propriétaire,
 - soit ayant droit, c'est-à-dire un mandataire qualifié juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte (fermier, locataire, titulaire d'une convention...).
- La charte concerne l'intégralité des espaces compris à l'intérieur du site Natura 2000, et peut-être signée sur tout ou partie d'une propriété, y compris sur des terrains publics ou bâtis.
- soit professionnel ou utilisateur de l'espace.

Dans le cas particulier du bail rural, il convient de rechercher une adhésion commune du propriétaire et du preneur.

L'adhésion conjointe à la charte est indispensable pour donner droit à l'exonération de TFPNB qui est néanmoins accordée au seul propriétaire. Celui-ci peut répercuter cette baisse sur le montant du loyer.

Certaines dispositions législatives permettent au propriétaire d'imposer au locataire certains des engagements auxquels il adhère (bail intégrant des prescriptions environnementales notamment).

Circulaire DGPAAT/SDDRC/C2012-3047 du 27 avril 2012).

Dans tous les cas, le bailleur ou ayant droit peut signer la charte Natura 2000 indépendamment de son propriétaire pour démontrer son implication dans la démarche Natura 2000. Par contre, dans ce cas, si le propriétaire ne signe pas personnellement la charte, ce dernier ne peut prétendre aux avantages fiscaux.

▪ **LA PROCÉDURE**

L'adhérent à la charte Natura 2000 doit remplir, avec, éventuellement, l'appui de la structure animatrice du site Natura 2000, une déclaration d'adhésion ainsi que le formulaire de charte contenant les engagements. Il doit fournir ces documents et l'ensemble des pièces requises à la DDT du département sur lequel les terrains engagés sont situés. La DDT, service instructeur, vérifie le dossier, l'enregistre et informe les services fiscaux.

La charte est signée pour une durée de 5 ans.

Il convient de noter que la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de l'exonération de la TFPNB est de 5 ans à compter de l'année qui suit celle de l'adhésion, en application de l'article 1395 E du code général des Impôts.

▪ **LA PRISE EN COMPTE PAR LES SERVICES FISCAUX**

Les engagements compris dans la charte Natura 2000 ne constituent pas des mesures contractuelles pour lesquelles des indemnités financières sont prévues. Cependant, la signature de la charte Natura 2000 ouvre droit à des exonérations fiscales sur les parcelles sur lesquelles les titulaires de droits réels et personnels adhèrent à la charte Natura 2000.

Pour les signataires de la charte, ces exonérations sont envisageables après approbation du document d'objectifs et la définition par le préfet de la liste des parcelles incluses dans le site Natura 2000 avant le 1^{er} septembre de l'année précédant l'imposition.

L'exonération n'est pas automatique, l'adhérent doit en faire la demande aux services fiscaux.

▪ LE CONTRÔLE

Les contrôles sont effectués par la DDT prioritairement sur les adhésions donnant droit à une contrepartie. Ils portent sur le respect des déclarations d'adhésion et des engagements. La circulaire DGPAAT/SDDRC/C2012-3047 du 27 avril 2012 précise :

La suspension de l'adhésion à la charte par le préfet (d'une durée maximale d'un an en application de l'article R 414-12) implique de fait que les parcelles engagées ne satisfont plus aux conditions dictées par le code général des impôts pour l'exonération de la TFPNB et par le code forestier pour l'obtention des garanties de gestion durable des forêts et conduit ainsi à reconsidérer les situations et à remettre en cause les exonérations fiscales ou le bénéfice des aides publiques, selon les modalités définies par les textes concernés.

Engagements et recommandations pour l'ensemble du site

Les engagements et recommandations valables pour l'ensemble du site ont été listés ci-dessous.

Chaque recommandation ou engagement unitaire est précédé par ce symbole (➔). Le signataire a obligation d'acquiescer à l'ensemble des recommandations et engagements qui concernent l'ensemble du site, ainsi que ceux qui concernent les types de milieux présents sur les parcelles engagées (cf. partie 3).

▪ RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

➔ Identifier précisément les enjeux environnementaux présents sur ses parcelles :

- chercher à s'informer, se former, se faire aider pour connaître, gérer et préserver les habitats et les espèces ;
- prendre connaissance des enjeux et des objectifs de conservation existants sur le site ;
- prendre conseil auprès de l'animateur du site ou d'autres acteurs engagés dans la démarche Natura 2000 pour la bonne application de la charte.

➔ Participer, faciliter l'intervention des scientifiques lors des inventaires des espèces et habitats d'intérêt communautaire présents sur sa propriété. Contribuer à l'évaluation de l'état de conservation du site.

➔ Intégrer les enjeux environnementaux dans ses pratiques :

- maintenir les grands fonctionnements écologiques nécessaires au maintien du patrimoine naturel (régimes hydrauliques, structure des paysages...);
- entretenir les mares, douves, fossés, existants selon le principe «vieux fond vieux bords» (respect du profil existant, de la largeur et de la profondeur) ;
- ne pas effectuer de boisement par plantations d'arbres dans les milieux ouverts reconnus dans le Docob pour leur contribution particulière à la richesse biologique locale (landes, pelouses, prairies...);
- choisir la période d'intervention de travaux éventuels afin de ne pas perturber la faune et la flore. (Le signataire pourra se rapprocher de l'animateur qui lui indiquera les périodes les plus adaptées et lui précisera les précautions à prendre et les méthodes d'entretien à privilégier indiquées dans le Docob) ;
- confier, au besoin, les travaux à des prestataires spécialisés dans la prise en compte des caractéristiques environnementales ;
- privilégier les produits les moins dangereux pour l'environnement (par exemple, privilégier l'utilisation d'huiles végétales biodégradables dans les circuits hydrauliques des engins) ;
- limiter d'une manière générale les apports de produits phytosanitaires, amendements, fertilisants organiques ou minéraux et en particulier sur et aux abords immédiats des habitats naturels d'intérêt communautaire ;
- veiller à l'intégration paysagère de tout mobilier installé et à sa réversibilité ;
- veiller à ne pas stocker de matériel, de fourrage ou de tout autre élément (matériaux, cabane, caravane...) dans les secteurs sensibles ;
- privilégier l'évacuation de la matière (éviter un broyage sans évacuation selon le cas) lors de l'entretien des milieux ;
- assurer un traitement optimal de ses eaux usées et des effluents avant de les rejeter, si possible, dans les zones les moins sensibles ;
- ne pas favoriser le développement des espèces envahissantes.

Liste indicative non exhaustive des espèces invasives animales :

Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*), Poisson-chat (*Ictalurus melas*), Perche soleil (*Lepomis gibbosus*), Ecrevisses (*Procambarus clarkii*, *Pacifastacus leniusculus*, *Orconectes limosus*), Coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*).

Liste indicative non exhaustive des espèces animales à surveiller (menace non avérée ou présence non confirmée) :

Grenouille taureau (*Rana catesbeiana*), Xénope lisse (*Xenopus laevis*), Vison d'Amérique (*Mustela vison*), Bernache du Canada (*Branta canadensis*).

Liste indicative non exhaustive des espèces invasives végétales :

Ambrosie à feuilles d'Armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), Jussies (*Ludwigia peploides*, *Ludwigia grandiflora*), Elodées (*Elodea canadensis*, *Elodea nuttallii*), Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*), Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), Renouée de Sakhaline (*Reynoutria sachalinensis*), Faux-verniss du Japon (*Ailanthus altissima*), Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoides*), Buddleia du père David (*Buddleja davidii*), , Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*), Robinier faux-accacia (*Robinia pseudoacacia*) sur les habitats ouverts de type landes ou pelouses calcicoles, Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*).

Liste indicative non exhaustive des espèces végétales à surveiller :

Erable négundo (*Acer negundo*), Grand Lagarosiphon (*Lagarosiphon major*), Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), Solidage du Canada (*Solidago canadensis*), Solidage glabre (*Solidago gigantea*), Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*).

→ Informer l'animateur du site et les autres acteurs engagés dans la démarche Natura 2000 de toute dégradation constatée des habitats d'intérêt communautaire, qu'elle soit d'origine humaine ou naturelle, afin de rechercher rapidement et collectivement les moyens d'y remédier.

→ Avertir la structure animatrice de la présence d'espèce(s) animales ou végétale(s) envahissante(s).

→ Suivre les itinéraires et accès balisés sur le site.

→ Utiliser les espaces de stationnement afin de limiter au maximum la circulation des véhicules motorisés au sein des milieux naturels du site notamment en dehors des opérations de gestion et travaux nécessaires.

→ Veiller à limiter la divagation des animaux domestiques (chiens, bétail...), notamment au sein de milieux naturels sensibles (secteurs sensibles au piétinement...).

→ Adapter (en fréquence, en intensité ou en modalité) les manifestations induisant un accroissement important de la fréquentation (canoë-kayaks, concours de pêche, et courses motorisées, raids, fêtes champêtres...) dans les sites Natura 2000. Privilégier les secteurs les moins sensibles pour ces manifestations. Prévoir des zones de stationnement en retrait des secteurs sensibles.

→ Veiller à l'intégration paysagère des balises, permanentes ou ponctuelles, et à leur réversibilité. Dans le cas d'organisation de manifestations ponctuelles, retirer les panneaux et rubalises en fin d'activité.

→ Dans le cadre d'activités de pleine nature (randonnées, pique-nique...) ne pas ramasser ni cueillir les plantes, les fleurs, les fruits et les champignons. Emporter les déchets générés par l'activité. Respecter le bien d'autrui : refermer les barrières et les clôtures.

→ Avertir la structure animatrice des éventuels aménagements de loisirs prévus.

▪ ENGAGEMENTS GÉNÉRAUX

□ Accès aux experts scientifiques et à l'opérateur

Le signataire s'engage à :

Autoriser l'accès des parcelles engagées dans la charte à l'animateur Natura 2000 et aux experts scientifiques (désignés par l'Etat, le comité de pilotage ou l'animateur) dans le but de réaliser des

inventaires, des suivis scientifiques et évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces. Les propriétaires et ayants droits signataires de la charte seront informés au préalable (si possible 2 semaines avant) des personnes et organismes qualifiés ainsi que des objectifs de leur intervention. Ils pourront se joindre aux opérations et seront informés des résultats.

👁 **Points de contrôle** : correspondance et bilan d'activités de l'animateur du site ; autorisation d'accès aux experts.

Respect des engagements par des tiers

Le signataire s'engage à :

Informé tout personnel, mandataire, entreprise ou prestataire de service intervenant sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues dans celle-ci.

👁 **Points de contrôle** : copies des demandes de devis ou cahier des clauses techniques ; attestation du signataire.

Modifier les mandats au plus tard au moment du renouvellement afin de les rendre compatibles avec les engagements.

👁 **Points de contrôle** : copies des échanges entre signataire et mandataires, copies des engagements conjoints; attestation du signataire.

Informé et sensibiliser les visiteurs et usagers du site pris en charge (visites guidées, sentiers d'interprétation...) des enjeux et des précautions à prendre.

👁 **Points de contrôle** : documents de communication, règlements intérieurs...

Engagements de protection des habitats et des espèces

Le signataire s'engage à :

Ne pas détruire ou dégrader volontairement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire préalablement identifiés et communiqués au signataire par la structure animatrice au moment de la signature.

👁 **Points de contrôle** : absence de destruction ou dégradation imputable à l'adhérent

Respecter la réglementation générale et les mesures de protection en vigueur sur le site.

👁 **Points de contrôle** : absence de condamnation

Gérer les déchets générés par ses activités et ne pas procéder à des dépôts de déchets ou matériaux de quelque nature que ce soit sur les habitats d'intérêt communautaire, y compris les déchets verts exception faite des rémanents de coupes issus de la parcelle engagée ou de curage.

👁 **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de dépôt volontaire de déchets et matériaux.

Analyser finement les enjeux de conservation en cas de projet d'implantation d'un aménagement destiné à la pratique des loisirs,

- ne pas développer les sports motorisés autres que ceux préalablement autorisés ou déclarés sur les zones sensibles,

- limiter la création d'itinéraires de randonnée dans les zones de quiétude utilisées par la faune ou dans des habitats d'intérêt communautaire. (Liste et localisation précisée et communiquée par la structure animatrice).

👁 **Points de contrôle** : état des aménagements éventuels présents à la signature de la charte, bilan annuel de l'animateur (correspondance).

Engagements relatifs aux espèces envahissantes

- Ne pas autoriser et ne pas procéder, sur l'ensemble des parcelles inscrites à la charte, à la plantation d'espèces végétales envahissantes ou à l'introduction d'espèces animales envahissantes.

👁 **Points de contrôle** : absence de nouvelles plantations d'espèces envahissantes par comparaison d'un état des lieux réalisé par la structure animatrice avant signature de la charte,

- Pour la destruction et la limitation des populations de ragondins, suivre les programmes départementaux en vigueur, utiliser des cages-piège, ou le tir à vue, c'est-à-dire des techniques sélectives, et donc, moins préjudiciables aux autres espèces.

- 👁 **Points de contrôle** : absence des pièges et appâts interdits, attestation sur l'honneur de l'association de chasse concernée.

- Ne pas réaliser de feux sauvages pour l'agrément (barbecue, artifices...) dans les espaces naturels

- 👁 **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de feu pour l'agrément dans les zones naturelles (hors de la proximité immédiate d'une habitation ou d'un espace de loisir aménagé à cet effet).

Engagements et recommandations par types de milieux

Dans une charte Natura 2000, les engagements sont énumérés et détaillés par grand type de milieux.

LANDES HUMIDES

Recommandations

→ Préserver le caractère ouvert des habitats de landes par un entretien approprié (pâturage ou fauche au moyen d'un matériel adapté, en évitant les fauches annuelles et le surpâturage).

→ Limiter et canaliser la fréquentation du public sur les landes humides.

Engagements

Le signataire s'engage à :

ne pas détruire les habitats d'intérêt communautaire présents,

👁 **Points de contrôle** : absence de dégradations ou destruction imputables à l'adhérent

• garantir la préservation de ces milieux en ne favorisant pas leur boisement, le retournement ou la mise en culture ;

👁 **Points de contrôle** : absence de boisement artificiel et retournement volontaires

• effectuer les travaux en dehors des périodes sensibles fixées par l'animateur au moment de l'adhésion ;

👁 **Points de contrôle** : absence de boisement et retournement volontaires

• ne pas effectuer de feu sur les landes, ou à leur proximité immédiate.

👁 **Point de contrôle** : absence de trace visuelle de feu imputable au signataire

Veiller à ne pas perturber significativement et volontairement le fonctionnement hydraulique et l'alimentation de ces zones humides.

👁 **Points de contrôle** : pas d'anomalie dans les niveaux d'eau imputable au signataire, absence de trace visuelle de travaux récents.

Proscrire tout passage d'engin motorisé (hors entretien) pouvant perturber l'équilibre écologique des landes humides.

👁 **Points de contrôle** : absence de constatation visuelle de dégradation liée au passage d'engins motorisés.

MILIEUX D'EAU DOUCE ET HABITATS D'ESPÈCES CORRESPONDANT À CES MILIEUX

MARES ET ÉTANGS

Recommandations

→ Maintenir et entretenir la végétation rivulaire,

• maintenir la végétation de bords de lacs, étangs ou mares ;

• favoriser l'entretien doux des végétations de berges ;

• lutter contre le développement des espèces envahissantes ;

• maintenir des souches d'arbres ;

→ Entretenir de manière adaptée les étangs, lacs et mares,

• maintenir l'étanchéité des étangs ;

• réaliser un curage adapté aux enjeux de conservation.

Engagements

Le signataire s'engage à :

□ Maintenir le fonctionnement hydraulique traditionnel,

- assurer l'alimentation naturelle du plan d'eau ;
- maintenir un régime de marnage traditionnel.

👁 **Point de contrôle** : maintien d'une végétation liée à l'existence d'un marnage constatée lors d'un état des lieux initial réalisé par la structure animatrice.

□ Mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour assurer l'absence d'apports de polluants directement dans les plans d'eau,

- surveiller les pollutions organiques ou chimiques, mettre en place des mesures d'intervention en cas de travaux ;
- limiter les apports de polluants par les fossés, ruisseaux et cours d'eau alimentant les plans d'eau.

👁 **Point de contrôle** : absence de procès verbal en la matière

RIVIÈRES ET RUISSEAUX

Recommandations

→ Mettre en place des techniques d'entretien douces des ripisylves,

- assurer un débroussaillage sélectif des berges en conservant des zones refuge de végétation dense (cariçaille, roselières, ronciers...);
- mettre en œuvre un enlèvement sélectif des embâcles lorsqu'ils constituent un danger pour les personnes et les biens et lorsqu'ils ne présentent pas d'intérêt pour la faune aquatique ;
- maintenir des souches ou troncs creux à terre ainsi que des chablis, dès lors qu'ils ne risquent pas d'être re-mobilisés par une crue du cours d'eau ;
- réaliser un abattage sélectif des arbres fortement penchés (> 60°) et des arbres à enracinement superficiel (résineux, peupliers) ;
- mettre en œuvre un recépage des arbres pour, selon l'âge de la cépée, la rajeunir ou la fortifier ;
- intervenir sur la ripisylve afin de créer une alternance entre zones d'ombre et zones de lumière, portion de rive « sauvage » et portion de rive entretenue.

→ Mettre en œuvre des dispositions permettant de limiter les apports de sédiments par des ruissellements en limitant les arasements de talus.

→ Canaliser et contrôler l'abreuvement direct du bétail au cours d'eau / mettre en défens les berges pour éviter le piétinement de celles-ci par le bétail.

→ Ne pas réaliser de travaux sur le lit du cours d'eau et de ses affluents : absence d'enfouissement de cours d'eau, de recalibrage, rectification, de curage de colmatage, de remblais (exception faite d'une nécessité prévue dans le document d'objectifs : travaux de restauration des habitats piscicoles ou de travaux visant à améliorer la qualité écologique du milieu, en accord avec la structure animatrice et les services chargés de la police de l'eau).

→ Mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour assurer l'absence d'apports de polluants directement dans les cours d'eau. Surveiller les pollutions organiques ou chimiques, mettre en place des mesures d'intervention en cas de travaux.

→ Maîtriser et organiser la fréquentation humaine et les loisirs nautiques sur les cours d'eau, en maintenant des zones de quiétude ;

→ Restreindre les accès des véhicules motorisés sur les passages à gué.

Engagements

Le signataire s'engage à :

Maintenir un entretien approprié de la végétation rivulaire :

- favoriser l'entretien doux des végétations de berges ;
- maintenir des souches d'arbres, des arbres creux ou fissurés dès qu'ils ne présentent pas de risque de chute avéré ;

👁 Point de contrôle : état des lieux de la ripisylve (nombre d'arbres creux à maintenir, strates et essences, longueur), comparaisons avec des photos prises par l'animateur ou le service chargé de la police de l'eau au moment de la signature.

Réaliser les opérations d'entretien du cours d'eau durant les périodes adaptées : du 1^{er} octobre au 31 octobre pour les cours d'eau qui abritent la truite fario. Du 1^{er} octobre au 31 janvier sur les cours d'eau de deuxième catégorie, afin d'éviter la période de fraie des poissons.

Seuls les travaux d'entretien de la ripisylve (intervention hors lit mineur) peuvent être autorisés du 15 octobre au 15 mars.

👁 Point de contrôle : absence de travaux aux dates définies ci-dessus.

Ne pas aménager de nouveaux plans d'eau (> 1000 m²), en dérivation des cours d'eau, ni de retenue au fil de l'eau.

👁 Point de contrôle : absence de création de nouveaux plans d'eau / état des lieux à la signature de la charte

Ne pas apporter de produits phytosanitaires à une distance de moins de 5m des rives.

👁 Point de contrôle : absence de traces de traitement phytosanitaire

MILIEUX FORESTIERS ET HABITATS D'ESPÈCES CORRESPONDANT À CES MILIEUX

Recommandations

➔ Privilégier la régénération naturelle des peuplements d'essences locales, lorsque c'est techniquement possible en considérant les conditions pédo-climatiques. Veiller à se fournir localement en essences pour éviter la propagation des maladies.

➔ Favoriser la diversité des essences (non exotiques) et faire correspondre essence – station forestière et être vigilant sur l'approvisionnement et la santé des végétaux.

➔ Donner une plus grande place à l'irrégularisation de peuplements pour diversifier les niches écologiques dans les boisements.

➔ Favoriser le maintien d'îlots de sénescence et le maintien d'arbres morts, dépérissants et/ou à cavités ainsi que les souches dans les peuplements en respectant une distance de sécurité de 25m par rapport aux zones fréquentées par le public, aux cheminements et habitations.

➔ Respecter les milieux associés à la forêt, biologiquement riches (landes sèches, pelouses, prairies, milieux pierreux et milieux humides : tourbières, landes humides),

- éviter les investissements forestiers dans des zones marginales présentant de faibles potentialités forestières ;
- éviter leur utilisation comme dépôts de rémanents....

→ S'informer sur l'existence des espèces et des milieux remarquables dont certains sont réglementairement protégés. Les faire connaître aux intervenants des parcelles concernées afin de les préserver (Code des bonnes pratiques sylvicoles - CBPS).

→ Préserver les sols et l'humus forestier, particulièrement la « terre de bruyère ». Son extraction ne peut être envisagée que dans les fossés, les pare-feu et les accotements des chemins (CBPS).

→ Adapter les périodes, l'étendue et les méthodes de travaux à la sensibilité des habitats.

- privilégier les engins adaptés à la portance pour ne pas dégrader les sols forestiers, adapter l'exploitation et le débardage en fonction de la sensibilité des sols ;

- privilégier les dégagements mécaniques ou manuels hors période de nidification des oiseaux (1^{er} avril – 1^{er} juillet) ;

- préserver le lierre grim pant.

→ Conserver, au cours des différentes opérations d'entretien du massif, un sous-étage arbustif abondant et diversifié caractéristique du sous-bois et favoriser la diversité des peuplements à l'échelle du site.

→ Raisonner et, si possible, limiter l'emploi de produits phytosanitaires homologués, d'engrais et d'amendements en milieu forestier.

→ Dans les peupleraies, porter une attention particulière au diagnostic de la station. En cas de présence de mégaphorbiaie, favoriser l'égagement des peupliers, afin de maintenir un bon accès de la lumière à la strate herbacée.

→ Favoriser le maintien et l'expression de lisières forestières riches et pluristratifiées.

Engagements

Le signataire s'engage à :

Présenter un document de gestion durable (CBPS, RTG, PSG ou aménagement forestier) dans un délai de 3 ans après la signature de la charte.

 **Point de contrôle** : présentation de la garantie de gestion durable.

S'il possède un document d'aménagement ou un PSG, mettre en cohérence ce document avec les engagements souscrits dans la charte dans un délai de 3 ans après la signature de celle-ci.

 **Point de contrôle** : mise en cohérence du document

Garantir la préservation des habitats associés aux milieux forestiers :

- ne pas reboiser (artificiellement) les clairières forestières (ouvertures de taille inférieure à 1500 m²) abritant pour partie des habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts à semi-ouverts ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire ;

- conserver une distance de recul d'au moins 6m entre les plantations de résineux ou de peupliers et les berges des cours d'eau et plans d'eau ;

 **Point de contrôle** : contrôle sur place de l'absence de plantation au sein de la marge de recul suite à un état des lieux initial réalisé par la structure animatrice.

- ne pas perturber les mares forestières identifiées par le dépôt à moins de 5m de rémanents, de matériaux ou le passage d'engins ;

 **Point de contrôle** : contrôle sur place de l'absence de dégradations et dépôts imputables au signataire.

- ne pas combler ou drainer les petites zones humides, zones tourbeuses ou marécageuses.

👁 **Point de contrôle** : contrôle sur place de l'absence de drainage, endiguement, plantation et/ou dépôts imputables au signataire.

☐ Veiller à l'équilibre sylvo-cynégétique en informant les autorités compétentes (DDT) en cas de constat de rupture de cet équilibre afin qu'elles prennent les mesures nécessaires. (L'équilibre sylvo-cynégétique est essentiel dans le cadre d'une régénération naturelle des boisements).

👁 **Point de contrôle** : Le cas échéant, correspondance de l'adhérent...

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PARTICULIERS POUR CERTAINS HABITATS

Chênaies pédonculées à Molinie bleue (9190-1)

Engagements

Le signataire s'engage à :

☐ Ne pas introduire d'essences non caractéristiques du cortège floristique de l'habitat et d'individus issus de secteurs identifiés comme à risque en matière de maladies et parasites.

Liste des essences par habitat d'intérêt communautaire :

- **Chênaies pédonculées à Molinie bleue (9190-1)** : Chêne pédonculé (*Quercus robur*) majoritairement, Chêne sessile et hybrides (*Quercus patraea*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), Bouleau blanc (*Betula alba*), Tremble (*Populus tremula*)

👁 **Points de contrôle** : absence de plantation d'autres espèces.

☐ Garantir le fonctionnement hydraulique des forêts alluviales :

- ne pas engager de nouveaux travaux de drainage. Se contenter d'entretenir l'existant ;
- maintenir les fluctuations naturelles du niveau de l'eau ;
- ne pas créer de nouvel endiguement rompant les échanges d'eau nécessaires au maintien des habitats naturels remarquables.

👁 **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de travaux récents.

☐ Ne pas utiliser de produits phytosanitaires à moins de 10 mètres des cours d'eau et plans d'eau.

👁 **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de traitement phytosanitaire.

☐ Ne pas réaliser de coupe rase de plus de 4 ha.

👁 **Points de contrôle** : absence de coupe rase.

Hêtraies-chênaies à Houx (9120-2), Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille (9130-4).

Engagements

Le signataire s'engage à :

☐ En cas de renouvellement des peuplements par plantation, au moins 80% des essences plantées devront faire partie du cortège floristique caractéristique de l'habitat.

Liste des essences par habitat d'intérêt communautaire :

- Hêtre (*Fagus sylvatica*) majoritairement, Chêne sessile (*Quercus patraea*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Charme (*Carpinus betulus*) et Merisier (*Prunus avium*)

👁 **Points de contrôle** : absence de plantation d'autres espèces.

☐ Ne pas engager de nouveaux travaux de drainage. Se contenter d'entretenir l'existant ;

👁 **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de travaux récents.

□ Conserver un sous étage arbustif abondant et diversifié (hors coupe de régénération).

👁 **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de coupe récente.

□ Ne pas boiser les landes forestières abritant des espèces et/ou des habitats d'intérêt communautaire ni effectuer de travaux susceptibles de porter atteinte à ces milieux).

👁 **Points de contrôle** : état des lieux avant signature et constat visuel du respect de l'engagement.

BIBLIOGRAPHIE

- BANASIAK M. (2012). Inventaire Chiroptères – Site Natura 2000 du massif forestier de Vibraye (72). CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir, 30 pages.
- BARDAT & al. (2004). *Prodrome des végétations de France*. Publications scientifiques du MNHN, Paris, 171 pages.
- BARDIN P. (2012). Plan national d'actions 2012-2016 en faveur du Flûteau nageant (*Luronium natans* (L.) RAF.). Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. Paris : MNHN/CBNBP. 183 p.
- BLANCHARD P. (2016). Développement de l'utilisation de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP) - Diagnostic IBP massif de Vibraye -Sarthe. CRPF des Pays de la Loire, 7 pages.
- Bouton F.M. & Moquet J., 2019. *Suivi écologique de la restauration de mares en forêt de Vibraye (Sarthe). Reconquête par les odonates et analyse du potentiel d'accueil vis-à-vis du Sonneur à ventre jaune*. LPO Sarthe, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Le Mans, 24 p.
- Conservatoire botanique national de Brest (2018). Forêt de Vibraye - Résultats pour le volet flore et végétation. La biodiversité des forêts ligériennes, Amélioration de l'état des connaissances et contribution à une meilleure intégration de sa conservation dans les pratiques sylvicoles, 11 pages
- CRPF des Pays de la Loire (2001). Documents d'objectifs Natura 2000 du massif forestier de Vibraye, période 2002-2007. 62 pages.
- CRPF des Pays de la Loire (2015). Réseau de forêts références, état des lieux et des connaissances. - FORET DE VIBRAYE (72). 55 pages.
- Commission européenne (2000). *Gérer les sites Natura 2000 – Les dispositions de l'article 6 de la directive "habitats" (92/43/CEE)*. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 69 pages.
- Commission européenne (2007). *Interpretation manual of European Union Habitats – EUR27*. Commission européenne, DG Environnement, 142 pages.
- DIREN des Pays de la Loire (1999). *Inventaire du patrimoine naturel. Liste régionale indicative des espèces déterminantes en Pays de la Loire. Espèces animales*. 193 pages.
- Dortel F., Magnanon S., Brindejonc O(2015). *Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire - Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN : Document validé par l'UICN le 21/10/2015 et par le CSRPN le 26/11/2015*. DREAL Pays de la Loire /Région des Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 53p. & annexes
- Duguet R. & Melki F. (2003). *Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France), 480p.
- FDPPMA 72 (2004). *Situation actuelle de l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) en Sarthe*. Agence de l'eau Loire-Bretagne, UNPF/EDF. 22 pages.

- GREZIA (2018). Forêt de Vibraye - Résultats pour le volet "Invertébrés". La biodiversité des forêts ligériennes, Amélioration de l'état des connaissances et contribution à une meilleure intégration de sa conservation dans les pratiques sylvicoles, 11 pages.
- HUNAULT G. et MORET J. (2003). *Atlas des plantes protégées de la Sarthe*. Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 363 pages.
- HUNAULT G. et MORET J. (2009). *Atlas de la flore sauvage du département de la Sarthe*. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé), Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 640 pages.
- LOUVEL J. & al. (2013). *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MTES, Paris, 289 pages.
- LPO Sarthe (2015). Diagnostic écologique des mares forestières de la forêt de Vibraye (Sarthe). Conseil régional des Pays de la Loire, 59 pages.
- LPO Sarthe (2018). Forêt de Vibraye - Résultats pour le volet Chauves-souris. La biodiversité des forêts ligériennes, Amélioration de l'état des connaissances et contribution à une meilleure intégration de sa conservation dans les pratiques sylvicoles, 14 pages.
- MESNAGE C., COQUEL L., LACROIX P., VALLET J., 2013 - Agir pour le Flûteau nageant en région des Pays de la Loire : déclinaison régionale du plan national d'actions 2012-2016 en faveur du Flûteau nageant (*Luronium natans* L. Rafin.). DREAL Pays de la Loire. Conservatoire botanique national de Brest / Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 99 p.
- MESNAGE C., 2018 - Mise en oeuvre de la déclinaison du « PNA *Luronium natans* » en pays de la Loire. Contribution à l'amélioration des connaissances sur le flûteau nageant (*Luronium natans* (L.) rafin.) note de synthèse des investigations menées en 2018 (plus spécifiquement en Sarthe sur les massifs forestiers de Bercé et Vibraye). Agence de l'eau. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest, 16 p.
- Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), (2001). Cahiers d'habitats Natura 2000 : connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Tome 1 - Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p.
- Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.) (2002). Cahiers d'habitats Natura 2000 : connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, Tome 3 Habitats humides, MATE/MAP/ MNHN. ed. La documentation française, 457p.
- SOUHEIL H. & al. (2011). *Guide méthodologique d'élaboration des documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, Montpellier, 120 pages.
- SCHWOEHRER, C. et TERRAZ, L. (2007) - *Ghid metodologic pentru l'évaluation de la mise en oeuvre planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 15 pages.
- TERRAZ, L. et al (2007). *Ghid metodologic pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et

- MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 113 pages.

- TERRAZ, L. et al (2008). *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, Montpellier, 56 pages.

- VAIDIE, F. (2018). *Synthèse des résultats de l'inventaire des invertébrés. Révision du document d'objectifs et du document d'objectifs synthétique de la zone Natura 2000 FR5200648 « Massif forestier de Vibraye »*. CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir, 10 pages.

- VALENTIN-SMITH, G. et al. (1998). *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétingny, 1998, 144 pages.

SIGLES ET ACRONYMES

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AELB : Agence de l'eau Loire-Bretagne
APPB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ASP : Agence des services et des paiements (ex-CNASEA)
ATEN : Atelier technique des espaces naturels
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières
CA : Chambre d'agriculture
CBNBP : Conservatoire botanique national du Bassin parisien
CBPS : Charte des bonnes pratiques sylvicoles
CC : Communauté de communes
CCI : Chambre de commerce et d'industrie
CDOA : Commission départementale d'orientation agricole
CENPDL : Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire
CG : Conseil général
CITES : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CNRS : Centre national de la recherche scientifique
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
CR : Conseil régional
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CTE : Contrat territorial d'exploitation
DCE : Directive cadre sur l'eau
DDT : Direction départementale des territoires
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DO : Directive européenne oiseaux sauvages 2009/147/CE
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (ex-DIREN)
DRAAF : Direction régionale de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
ECI : Espace commun d'instruction
EMSD : Etat-major de soutien de la défense
ENS : Espace naturel sensible
EP : Établissement public
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
EPIC : Établissement public à caractère industriel et commercial

EUNIS : European nature information system (Système d'information européen sur la nature)
FDC : Fédération départementale des chasseurs
FDGDON : Fédération départementale des groupements de défense contre les organismes nuisibles
FDPPMA : Fédération départementale de la pêche et de protection du milieu aquatique
FEDER : Fonds européen de développement régional
FRC : Fédération régionale des chasseurs
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)
FSE : Fonds social européen
GF : Groupement forestier
GIC : Groupement d'intérêt cynégétique
GIP : Groupement d'intérêt public
IGN : Institut géographique national
IIBS : Institution interdépartementale du bassin de la Sarthe
INPN : Inventaire national du patrimoine naturel (MNHN)
JORF : Journal officiel de la république française
JOUE : Journal officiel de l'union européenne
LIFE : L'instrument financier pour l'environnement
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux
MAAF : Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
MTES : Ministère de la Transition écologique et solidaire
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
NGF : Nivellement général de la France
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office national des forêts
OPIE : Office pour les insectes et leur environnement
PLU : Plan local d'urbanisme
PPR : Plan de prévention des risques
PSG : Plan simple de gestion
RNR : Réserve naturelle régionale
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCIRPE : Société pour la connaissance, l'information, le respect et la protection de l'environnement
SCoT : Schéma de cohérence territoriale
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SFEPM : Société française pour l'étude et la protection des mammifères
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
SINP : Système d'information sur la nature et les paysages

UE : Union européenne

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature

ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique

ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)

ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

LEXIQUE

Aire de distribution

Espace actuel comprenant l'ensemble des territoires où se rencontre une espèce.

Angiosperme

Plantes à fleurs. C'est un groupe important de plantes supérieures caractérisées par la possession (au niveau de leurs fleurs) d'un ovaire enclosant un ou des ovules. Ces organes, à la suite d'une double fécondation, deviendront un fruit renfermant une ou plusieurs graines.

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé (ou à défaut désignée par l'Etat). Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biocénose

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biomasse

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Bryophyte

Plante terrestre ou aquatique qui ne comporte ni vaisseaux, ni racine, se reproduisant grâce à des spores. Végétaux cryptogames chlorophylliens comprenant les mousses, les hépatiques et les anthocérotes.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire contractant, une exonération partielle de la Taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Classe

Unité taxonomique (ex. : monocotylédones) ou syntaxonomique (ex. : *Thlaspietea rotundifolii*), regroupant plusieurs ordres.

Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en oeuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement).

Communauté végétale

Ensemble structuré et homogène d'organismes vivants évoluant dans un milieu (habitat) donné et à un moment donné.

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou

plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, modifiée, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en œuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil par consolidation et abrogation de celle du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction départementale de territoires (DDT)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Agriculture et de la Pêche et du ministère en charge de l'Ecologie et du Développement durable, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en œuvre des réglementations dont Natura 2000. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en œuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre. Ce document de gestion est validé par le comité de pilotage. Il est ensuite approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Embranchement

Grande division de la classification classique des espèces vivantes (ex : vertébrés, invertébrés.)

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée :

- soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation,
- soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.
- soit à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE et l'annexe I de la Directive 2009/147/CE).

Espèce migratrice régulière d'oiseaux

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

La notion d'état de conservation rend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être favorable, défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, de manifestations, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 à L.414-5-2 et R. 414-19 à R. 414-26 du code de l'environnement).

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site. Il est tenu à jour par les services de la DREAL avec l'aide de l'animateur.

Genre

Unité taxonomique rassemblant des espèces voisines, désignées par un même nom.

Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernation... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Impact

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'évaluation d'incidence, on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Natura 2000

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Structure porteuse

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 (ou à défaut désignée par l'Etat) chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Ordre

Unité taxonomique regroupant plusieurs familles (ex. : rosales).

Phanérogame

Grande division systématique rassemblant les plantes à fleurs.

Physionomie

Aspect général d'une végétation.

Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)

Territoires proposés par chaque État membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" en attendant leur validation et leur publication dans une liste annuelle par la Commission européenne. Dès ce moment, le pSIC devient SIC. En cas d'extension d'un SIC, ces nouvelles parties du territoire prennent l'appellation de pSIC en attendant leur validation.

Ptéridophytes

Embranchement du règne végétal qui regroupe notamment les fougères, les prêles, les lycopodes, les sélaginelles et les isoètes.

Raisons impératives d'intérêt public majeur

À l'instar de la Convention de Ramsar, la directive Oiseaux et la directive Habitats adoptent le concept de «raisons impératives d'intérêt public majeur» pour justifier la réalisation d'un projet malgré une évaluation négative. Si l'expression elle-même n'est pas définie, l'article 6 paragraphe

4 de la directive Habitats stipule que les raisons impératives d'intérêt public majeur ne sont examinées qu'en «l'absence de solutions alternatives». L'article ne s'applique pas aux projets qui relèvent exclusivement de l'intérêt d'entreprises ou de particuliers. Exemple de raison impérative d'intérêt public majeur : lutte contre le chômage en Allemagne en 1990 après la réunification.

Région biogéographique

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs États membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, panonique, steppique et littoraux de la mer noire.

La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (27 000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Section

Division taxonomique d'un genre, d'une famille, etc.

Sites d'importance communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des États membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des propositions des États membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats" (composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Syntaxon

Groupe végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique.

Systematique

Classification des êtres vivants selon un système hiérarchisé inventé par Linné en fonction de critères variés parmi lesquels les affinités morphologiques, et surtout génétiques, sont prépondérantes. La classification hiérarchique traditionnelle s'organise depuis le niveau supérieur vers le taxon de base dans l'ordre suivant : règne, embranchement, classe, ordre, famille, genre, espèce.

Taxon

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire qu'ont été délimitées les ZPS.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par arrêté ministériel notifié à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées, sur la base des SIC, pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001, modifié, où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces.

ANNEXE : FICHES HABITATS ET ESPECES

Crédits photos :

Toutes photos du CPIE et FDPMA 72 sauf :

S. COURANT : pp. 85, 87 (droite) et 88 (droite).

M. BANASIAK : pp.103 (bas) et 104 (haut) ;

W. CHENEAU : pp. 105 (haut) et 106 (bas) ;

F. CUDENNEC : pp. 100 et 102 (gauche) ;

E. MEDARD : p. 105 (bas) ;

O. VANNUCCI : pp. 101, et 107 (bas).



Littorelle à une fleur



Pelouses amphibies pérennes

Surface ZSC : 0,06 ha

Intérêt patrimonial	Faible	Moyen	Fort
Typicité	Faible	Moyenne	Bonne
Représentativité	Faible	Moyenne	Bonne
Etat de conservation	Mauvais	Moyen	Bon

Description générale

Gazon ras et clairsemé en bords d'étangs, de mares et rivières sur substrats pauvres en éléments nutritifs. Les espèces sont amphibies et se développent après exondation des berges, ce qui explique l'apparition tardive de cet habitat dans la saison (août-septembre). Sa répartition varie fortement d'une année sur l'autre en fonction des niveaux d'eau.

Caractéristiques locales

Plusieurs groupements observés, dominés par les plantes vivaces (code Natura 3110-1) : On distingue d'une part les gazons de faible superficie dominés par *Littorella uniflora*, et d'autre part les ceintures à *Hypericum elodes* et *Baldellia ranunculoides* constituant une étroite zone de transition avec les prairies humides à molinie.

La communauté de plantes annuelles (code Natura 2000 3130-1) est présente au niveau de l'étang de la Cour des Bois sur les secteurs de battement des eaux, sur les berges en pente très douce à substrat caillouteux ou légèrement vaseux.

Alliance phytosociologique

Elodo palustris – *Sparganion* Braun-Blanquet & Tüxen ex Oberdorfer 1957

Espèces caractéristiques

Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*)
Scirpe à nombreuses tiges (*Eleocharis multicaulis*)
Alisma fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides*)
Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*)
Scirpe flottant (*Isolepis fluitans*)
Potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*)

Espèces protégées

Flûteau nageant (*Luronium natans*)
Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*)

Valeur écologique et patrimoniale

De nombreuses espèces végétales très spécialisées sont associées à cette végétation comme la Littorelle uniflore, protégée au niveau national. Ces communautés présentent un intérêt écologique, constituant une zone de refuge et de reproduction très importante pour la faune (en particuliers pour les amphibiens).

Etat de conservation

Il est difficile d'évaluer la répartition et l'état de conservation de cet habitat très fluctuant d'une année à l'autre, toutefois ponctuel sur le site Natura 2000. Sa préservation nécessite la protection de la qualité des eaux, le fonctionnement hydraulique des plans d'eau et le caractère ouvert des rives.

Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*

Code Natura 2000
4010
Code EUNIS
F4.13



Bruyère à quatre angles



Gentiane des marais



Lande humide atlantique tempérée

Surface ZSC : 2,08 ha

Intérêt patrimonial	Faible	Moyen	Fort
Typicité	Faible	Moyenne	Bonne
Représentativité	Faible	Moyenne	Bonne
Etat de conservation	Mauvais	Moyen	Bon

Description générale

Landes hygrophiles atlantiques établies sur des sols acides oligotrophes et engorgés au moins une partie de l'année. La végétation est structurée par les bruyères : la Callune et la Bruyère à quatre angles. Les stations les plus humides voient la formation de touradons par la Molinie et des coussins par les sphaignes. Elles sont étroitement liées aux habitats tourbeux dont elles peuvent représenter un état secondaire de dégradation.

Les landes humides, le plus souvent d'origine humaine, connaissent une forte régression en raison de destructions directes ou de boisements par manque d'entretien dans tout le domaine atlantique.

Valeur écologique et patrimoniale

Communautés animales et végétales souvent rares et menacées, adaptées à des contraintes environnementales fortes (acidité, oligotrophie, humidité élevée pouvant contraster avec des phases de sécheresse).

La lande humide se situe sur la bordure Est de l'étang de la Cour des Bois et au sein de la Chênaie à Molinie à l'ouest de l'étang. Cet habitat a un important rôle fonctionnel de zone-tampon, notamment d'un point de vue hydrique.

Association phytosociologique

Ulici minoris - *Ericetum tetralicis* (Allorge 1922) Lemée 1937

Espèces caractéristiques

Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
Callune (*Calluna vulgaris*)
Molinie Bleue (*Molinia caerulea*)
Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)
Carvi verticillé (*Trocdaris verticillatum*)

Espèces protégées

Gentiane des marais (*Gentiana pneumonanthe*)

Etat de conservation

Très mauvais, se traduisant par l'appauvrissement du cortège végétal au profit de la Molinie. En l'absence de rajeunissement, les landes humides ont tendance à vieillir (homogénéisation structurale et perte de diversité floristique, invasion par la Molinie) tout en étant progressivement envahies par des arbustes pionniers plus ou moins hygrophiles (saules, bouleaux). Les landes appauvries devront être restaurées préalablement : par débroussaillage et/ou abattage. Une fauche exportatrice réalisée à des fréquences assez longues doit permettre de stabiliser la dynamique de la végétation si elle existe.



Houx commun



Futaie de Chênaie-Hêtraie acidiphile

Surface ZSC : 233,49 ha

Intérêt patrimonial	Faible	Moyen	Fort
Typicité	Faible	Moyenne	Bonne
Représentativité	Faible	Moyenne	Bonne
Etat de conservation	Mauvais	Moyen	Bon

Description générale

Hêtraie ou chênaie-hêtraie sur sols pauvres et acides, caractérisées par un sous étage à dominance de Houx et une strate herbacée rare montrant au sol les feuilles mortes de Hêtre, qui se décomposent lentement pour former une épaisse litière orangée. La présence relative entre Hêtre et Chêne est le plus souvent liée aux objectifs sylvicoles qui favorisent ce dernier. Cet habitat est largement répandu et caractéristique des forêts en climat atlantique humide dans le nord-ouest de la France.

Valeur écologique et patrimoniale

Intérêt paysager important au titre des grands massifs forestiers. Malgré sa faible diversité floristique, il comporte également un intérêt biologique notamment par le maintien d'arbres à cavités ou morts pour l'accueil des populations de saproxylophages (insectes, champignons...) et de cavernicoles (Chauves-souris, oiseaux ...).

Sous-alliance phytosociologique

Ilici aquifolii-Quercenion petraeae Rameau suball. prov.

Espèces caractéristiques

Hêtre (*Fagus sylvatica*)
Chênes (*Quercus* sp.)
Houx (*Ilex aquifolium*)
Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)

Espèces protégées

Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Etat de conservation

Habitat communautaire le plus représenté du site Natura 2000. Il est lié à la production de bois d'œuvre pour laquelle la conduite sylvicole favorise une forme plus ou moins dégradée de l'habitat : la futaie de Chêne à sous étage de Hêtre et Houx. Un faible renouvellement des feuillus est causé par les herbivores. La forme la plus typique, localisée, nécessite de laisser la place au Hêtre et de conserver les fourrés de Houx lors des coupes de régénération.

Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille

Code Natura 2000
9130-4
Code EUNIS
G1.63



Mélisque uniflore



Futaie de Hêtraie-chênaie neutrophile

Surface ZSC : 5,92 ha

Intérêt patrimonial	Faible	Moyen	Fort
Typicité	Faible	Moyenne	Bonne
Représentativité	Faible	Moyenne	Bonne
Etat de conservation	Mauvais	Moyen	Bon

Description générale

Peuplements de hêtres et de chênes en situation fraîche avec humus doux (mull), caractérisées par une forte représentation d'espèces neutrophiles. La présence relative entre Hêtre et Chêne est le plus souvent liée aux objectifs sylvicoles qui favorisent ce dernier. Cet habitat est largement répandu et caractéristique des forêts en climat atlantique humide dans le domaine nord continental.

Valeur écologique et patrimoniale

Intérêt paysager important au titre des grands massifs forestiers. Malgré sa faible diversité floristique, il comporte également un intérêt biologique notamment par le maintien d'arbres à cavités ou morts pour l'accueil des populations de saproxylophages (insectes, champignons...) et de cavernicoles (Chauves-souris, oiseaux ...).

Alliance phytosociologique

Carpinion betuli Issler 1931

Espèces caractéristiques

Hêtre (*Fagus sylvatica*)
Chênes (*Quercus* sp.)
Mélisque uniflore (*Melica uniflora*)
Oseille des bois (*Oxalis acetosella*)
Euphorbe à feuilles d'amandier (*Euphorbia amygdaloides*)

Espèces protégées

Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*)
Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)
Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Etat de conservation

Habitat communautaire bien représenté sur le site Natura 2000, la zone située en contrebas de l'étang de la Fenderie, est un bon exemple de la dynamique naturelle à partir d'un milieu ouvert au stade des fruticées. Il est lié à la production de bois d'œuvre pour laquelle la conduite sylvicole favorise une forme mixte de hêtraie-chênaie à mélisque. La seule menace actuelle est la difficulté à régénérer les peuplements, liée à la pression des herbivores qui empêche le développement des jeunes arbres et du cortège floristique.

Chênaies pédonculées à Molinie bleue

Code Natura 2000
9190-I
Code EUNIS
GI.81



Arbre à cavités



Chênaie à Molinie

Surface SIC : 27,99 ha / Surface extensions : 4,7 ha

Intérêt patrimonial	Faible	Moyen	Fort
Typicité	Faible	Moyenne	Bonne
Représentativité	Faible	Moyenne	Bonne
Etat de conservation	Mauvais	Moyen	Bon

Description générale

Chênaies pédonculées potentielles installées sur des sols pauvres en éléments minéraux et acides et par ailleurs engorgés jusqu'en surface.

S'observent sur des terrasses alluviales, à proximité de plans d'eau, sur des limons dégradés présentant une nappe temporaire, sur des matériaux fluvio-glaciaires.

Le peuplement de Chêne pédonculé et de Bouleau pubescent est très ouvert. La flore est relativement banale, la Molinie bleue est présente avec de forts recouvrements. La strate muscinale est bien représentée. Ce type d'habitat est assez fréquent à l'étage collinéen des domaines atlantique et continental, mais l'habitat est généralement peu étendu.

Valeur écologique et patrimoniale

Boisement original de par sa rareté, malgré une aire de répartition vaste, dû aux caractéristiques écologiques particulières nécessaires à son développement (dépression, engorgement, sol acide...).

Flore relativement banale, les fossés et les ornières peuvent être intéressants pour les amphibiens.

Alliance phytosociologique

Molinio caeruleae-Quercetum roboris Scamoni & H.Passarge 1959

Espèces caractéristiques

Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)
Bourdaie (*Frangula alnus*)
Molinie bleue (*Molinia caerulea*)

Etat de conservation

Présent seulement sur un secteur avec toutefois des surfaces relativement importantes : à l'ouest de l'étangs de la Cour des Bois. Strate arbustive peu développée et strate herbacée très dense et homogène, dominée quasi exclusivement par la molinie. Le pas de temps nécessaire à la régénération de cet habitat est très élevé, notamment sous la pression des herbivores.

Flûteau nageant (*Luronium natans*)

Code Natura 2000 : 1831

CLASSIFICATION

CLASSE DES MONOCOTYLEDONES
ORDRE DES ALISMATALES
FAMILLE DES ALISMATACEES

STATUTS DE PROTECTION

ANNEXE II ET IV - DIRECTIVE HABITATS
ANNEXE I – CONVENTION DE BERNE
PROTECTION NATIONALE



Flûteau nageant



Ancienne station de l'étang de la Fenderie

Description de l'espèce

Plante aquatique dont la morphologie varie en fonction de sa situation écologique : feuilles immergées partant de la base en forme de ruban, translucides vert pâle de 5 à 15 cm de long, feuilles flottantes longuement pétiolées, ovales de 1 à 4 cm de long. Fleurs solitaires de mai à septembre, formées de 3 pétales blancs rosés et jaunes au cœur, mesurant 7 à 18 mm de diamètre.

Biologie et habitats

Pousse dans et en périphérie des pièces d'eau oligotrophes, au sein du groupement des étangs eutrophes et/ou des groupements amphibies à Littorelle. Il supporte donc les variations du niveau d'eau jusqu'à l'assèchement estival et recherche les substrats sablo-limoneux plutôt acides. Les effectifs peuvent être très fluctuants d'une année sur l'autre, voir à éclipses de par le caractère pionnier de l'espèce.

La dispersion se fait par transport aquatique des stolons et des graines ou par les oiseaux après ingestion des graines.

Répartition

En grande raréfaction à l'échelle nationale comme à l'échelle départementale où ne subsiste qu'une dizaine de stations. Le Flûteau a été observé sur le site Natura 2000 pour la dernière fois en 1999 sur l'étang de la Fenderie et l'étang de la Cour-des-Bois. La pression des Cyprinidés est visible au niveau de la queue d'étang de la Fenderie où la végétation est broutée de manière assez rase. Les conditions écologiques de l'étang de la Cour-des-Bois semblent encore propices à la présence du taxon : substrat majoritairement minéral, eaux relativement claires et oligo-mésotrophes avec présence en rives de communautés végétales caractéristiques de l'habitat d'intérêt communautaire 3110.

Mesures de gestion favorable

- Protéger la ressource en eau
- Conserver la fluctuation du niveau d'eau
- Conserver le milieu ouvert
- Effectuer des travaux de curage
- Limiter le piétinement par les mammifères sauvages
- Réguler des poissons Cyprinidés par la pêche ou la vidange

Grand Capricorne du Chêne (*Cerambyx cerdo*)

Code Natura 2000 : 1088

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Coléoptères
Famille des Cérambycides

Statuts de protection

Annexe II et IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Grand capricorne

Description de l'espèce

Le Grand Capricorne est l'un des plus grands coléoptères d'Europe. Il est de forme élancée avec de très longues antennes à segments bien différenciés. L'espèce montre un certain dimorphisme sexuel : le mâle est le plus élancé et ses antennes sont plus longues. La taille des mâles adultes varie de 24 à 55 mm. Le corps est généralement de couleur noire. Les grandes antennes articulées mesurent jusqu'à 8 cm de long. Elles sont plus longues que le corps chez le mâle (de 4 articles). Le corps des femelles est moins élancé, et leurs antennes plus courtes atteignent tout juste l'extrémité du corps lorsqu'elles sont rabattues. La larve peut atteindre 7 à 9 cm de long ; le corps est blanchâtre, mou, glabre et de forme cylindrique aplatie.

Biologie et habitats

Le développement de l'espèce s'échelonne sur trois à quatre ans. Les œufs sont déposés isolément, entre juin et septembre, dans les anfractuosités corticales et dans les blessures des arbres dépérissants isolés et exposés au soleil. Le stade embryonnaire s'étend sur une durée de 8 à 21 jours. Le développement de la larve est assez lent du fait de la faible valeur nutritive du bois consommé ; il dure 31 mois. Une fois éclos, la larve se loge sous l'écorce puis, au cours du dernier été s'enfonce dans l'aubier jusqu'au cœur de l'arbre où elle atteint sa taille maximale (7-9 cm de long). Elle forme ensuite une loge nymphale parfois bouchée par un tampon de matière calcaire dégorgé par la larve. Le stade nymphal dure 5 à 6 semaines, la métamorphose a lieu en fin d'été ou au début d'automne. La durée de vie de l'adulte est de l'ordre d'un mois.

Le Grand Capricorne (larves et adultes) vit dans de vieux chênes en mauvais état sanitaire, en milieu forestier comme en milieu ouvert. Toutes les espèces de chênes françaises sont susceptibles de l'accueillir. Il peut aussi fréquenter d'autres essences, notamment le Châtaignier (*Castanea sativa*), plus exceptionnellement le Frêne (*Fraxinus excelsior*), le Saule (*Salix sp.*) ou le Charme (*Carpinus betulus*).

Répartition

L'espèce est présente essentiellement sur les secteurs de lisières de boisements de feuillus, ce qui la rend peu commune sur le site Natura 2000. Présent en lisière de la Ligne des Huraults au nord du Carrefour Dauphine.

Mesures de gestion favorable

- Conserver les vieux chênes dans la mesure du possible.

Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*)

Code Natura 2000 : 1083

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Coléoptères
Famille des Lucanidés

Statuts de protection

Annexe II - Directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne



Lucane Cerf-volant



Vieux chêne à Lucane

Description de l'espèce

Le Lucane mâle est le plus grand coléoptère d'Europe. Son corps est long de 30 à 80 mm, noir luisant ou brun très foncé ; sa grosse tête est pourvue de mandibules brun-rougeâtres de tailles variables (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf, généralement bifides aux bouts et dotés d'une dent sur le bord interne ; les élytres sont bruns. L'espèce montre un grand polymorphisme (taille, forme, dimension des mandibules...) et un dimorphisme sexuel. Les femelles ont le corps plus petit (25 à 50 mm de long), et une tête bien plus réduite, pourvue de mandibules courtes, robustes et noires. La larve est de type mélolonthoïde. Sa taille peut atteindre 100 mm pour 20-30 g au maximum de sa croissance.

Biologie et habitats

Le cycle du Lucane dure 5-6 ans. Les œufs sont déposés à proximité de souches ou de vieux arbres. L'évolution des larves prend 4-5 ans. A l'automne, elles forment une coque protectrice dans le sol, généralement constituée de terre et de particules de bois, souvent à proximité de la souche où elles se sont développées. Les adultes sortent de la coque à la fin du printemps ou au début de l'été, lorsque le réchauffement est suffisant et les conditions météorologiques favorables. Leur durée de vie est limitée (1 mois souvent). Les femelles peuvent se maintenir jusqu'à la fin de l'été.

Les adultes vivent sur les troncs et les branches des vieux arbres (chênes principalement). Les larves vivent dans de vieilles souches, dans du bois mort en décomposition au contact du sol. Elles préfèrent les Chênes mais s'observent aussi au niveau d'autres essences caducifoliées : Hêtre (*Fagus sylvatica*), Frêne (*Fraxinus excelsior*), Tilleuls (*Tilia sp.*), Saules (*Salix sp.*), Marronnier (*Aesculus hippocastanum*), Peupliers (*Populus sp.*), arbres fruitiers...

Répartition

Bien représentée dans le massif de Vibraye, l'espèce est localisée çà et là et une intense activité est constatée aux abords de l'étang de la Cour des Bois. Ce secteur est semble-t-il voué à une sylviculture peu dynamique avec comme effet bénéfique la présence d'arbres sénescents.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir des îlots d'arbres sénescents en forêt.
- Conserver les arbres morts dans la mesure du possible.

Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*)

Code Natura 2000 : 1092

Classification

Classe des Malacostracés
Ordre des Décapodes
Famille des Astacidae

Statuts de protection

Annexe II et V - Directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne
Protection nationale



L'écrevisse à pattes blanches



Le Ruisseau de la Fenderie

Description de l'espèce

Comme les autres espèces d'écrevisses, elle a un aspect de petit homard. Elle possède cinq paires de pattes dont la 1^{ère} est terminée par des pinces massives (notamment chez les mâles). Les critères qui permettent de différencier cette écrevisse des autres sont l'aspect du rostre dont les bords convergent pour former un triangle et qui porte une crête médiane peu marquée non denticulée, la présence d'une crête post-orbitale unique, la présence d'une série d'épines sur le thorax en arrière du sillon cervical (position latérale) et d'une protubérance en forme de talon sur les pléopodes II des mâles.

Biologie et habitats

L'écrevisse à pattes blanches est un animal omnivore, poïkilotherme et nocturne qui est essentiellement active entre la fin du printemps et l'automne. Son régime alimentaire varie en fonction de l'âge et de la saison. Essentiellement invertivore aux premiers stades, elle acquiert ensuite une alimentation plus diversifiée : végétaux (vivants et débris), cadavres de poissons... La reproduction a lieu à l'automne lorsque la température est comprise entre 8 et 10 °C. La femelle conserve ses œufs fixés aux pléopodes sous l'abdomen jusqu'à l'incubation (durée : 5 à 7 mois).

Cette espèce occupe les cours d'eau en tête de bassin aux eaux fraîches et bien oxygénées. Les habitats liés à la structure des berges, à la granulométrie et la présence de systèmes racinaires doivent abonder et être diversifiés.

Répartition

Comme sur l'ensemble du territoire national, les populations sont en forte régression en Sarthe.

Dans le site Natura 2000, l'espèce est présente sur le Ruisseau de la Fenderie qui répond aux critères des habitats favorables.

Mesures de gestion favorable

- Protection du biotope et notamment proscrire les travaux hydrauliques perturbateurs.
- Proscrire les traitements phytosanitaires sur le bassin versant, la création de plans d'eau, l'introduction d'espèces exotiques sur les étangs existants et le goudronnage des chemins à proximité des cours d'eau
- Proscrire l'introduction de toute espèce piscicole.
- Maintien des embâcles lorsqu'elles ne sont pas à l'origine de perturbations nécessitant leur enlèvement.
- Restauration et/ou entretien raisonné de la ripisylve conduit de manière raisonnée.

Le Chabot (*Cottus gobio*)

Code Natura 2000 : 1163

Classification

Classe des Actinopterygii
Ordre des Scorpaeniformes
Famille des Cottidés

Statuts de protection
Annexe II - Directive Habitats



Le Chabot



Le Ruisseau de la Fenderie, des substrats privilégiés

Description de l'espèce

Petit poisson qui mesure 10-15 cm, de coloration brune, tacheté ou marbré et portant souvent des zébrures transversales. Sa tête massive lui donne un aspect de massue. Les yeux sont haut placés, la bouche est large et les lèvres sont charnues. Les nageoires pectorales sont grandes et disposées en éventail et la 2^{ème} nageoire dorsale est largement plus grande que la 1^{ère}. Les opercules portent de gros aiguillons.

Biologie et habitats

Espèce pétricole, territoriale et sédentaire, le chabot a une activité essentiellement nocturne. Il reste camouflé la journée parmi les pierres, les herbiers, les racines et les embâcles. Il se nourrit essentiellement d'invertébrés dérivants qui passent à sa portée car il est mauvais nageur. Il est d'ailleurs dépourvu de vessie natatoire.

La reproduction a lieu entre mars et mai. Le mâle aménage un nid sous les pierres où la femelle colle les œufs (100 à 500) en grappe au plafond. C'est le mâle qui garde et prend soin du nid pendant la période d'incubation.

Il affectionne les rivières aux eaux fraîches, courantes, bien oxygénées, et au substrat grossier. Les cours d'eau qui présentent des faciès d'écoulement et une granulométrie diversifiés, sont propices au maintien et au bon développement des populations

Répartition

Cette espèce, qui est largement présente dans le département, a été retrouvée dans plusieurs tronçons du Ruisseau de la Fenderie.

Mesures de gestion favorable

- Restaurer les habitats piscicoles sur les tronçons altérés.
- Améliorer la qualité de l'eau.
- Maintenir les éléments structurants comme les embâcles dans la mesure où elles ne sont pas à l'origine d'un dysfonctionnement majeur.
- Maintenir, entretenir et/ou restaurer la ripisylve.
- Lutter contre la création de plans d'eau.
- Lutter contre la création d'ouvrages dans le lit mineur.

Lamproie de planer (*Lampetra planeri*)

Code Natura 2000 : 1096

Classification

Classe des Cephalaspidomorphi
Ordre des Pétromyzontiformes
Famille des Petromyzontidés

Statuts de protection

Annexe II - Directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne
Protection nationale



Lamproie de planer (adulte et larve)



Ruisseau de la Fenderie

Description de l'espèce

D'une taille moyenne comprise entre 9 et 15 cm, la Lamproie de planer se reconnaît aisément : corps anguilliforme dépourvu d'écaille, 7 paires de sacs branchiaux (les ouvertures sont visibles en arrière des yeux), disque oral étroit bordé de papilles rectangulaires finement dentelées, une coloration grisâtre sur le dos et plus claire sur les flancs. Les juvéniles sont aveugles car dépourvus d'œil.

Biologie et habitats

Cette espèce vit exclusivement dans les eaux douces. La phase larvaire est de loin la plus longue. En effet, les larves qui sont des filtreurs, restent enfouies dans les substrats fins pendant plusieurs années (3 à 5 ans). Après la métamorphose qui s'effectue entre septembre et novembre, les individus ne se nourrissent plus. La reproduction a lieu en mars/avril, les lamproies forment alors des groupes denses où les individus peuvent se reproduire plusieurs fois par jour. Elles n'y survivent pas.

La Lamproie de planer fréquente dans les ruisseaux et rivières de tête de bassin. Les larves vivent enfouies dans les sédiments (limons et mélange de sables-limons). Les adultes confectionnent leur nid dans le gravier et le sable.

Répartition

La Lamproie de planer fréquente de nombreux cours d'eau du département et sa présence est avérée sur le Ruisseau de la Fenderie du site Natura 2000.

Mesures de gestion favorable

- Améliorer la qualité de l'eau.
- Maintenir les éléments structurants comme les embâcles dans la mesure où elles ne sont pas à l'origine d'un dysfonctionnement majeur.
- Maintenir, entretenir et/ou restaurer la ripisylve.
- Lutter contre la création de plans d'eau.
- Lutter contre la création d'ouvrages dans le lit mineur.

Triton crêté (*Triturus cristatus*)

Code Natura 2000 : 1166

Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Urodèles
Famille des Salamandridés

Statuts de protection

Annexe II et IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Triton crêté

Description de l'espèce

Amphibien de 12 à 16 cm de longueur, le Triton crêté arbore une coloration brun-noir sur la face supérieure de son corps, habituellement décoré de gros ronds noirs. Le ventre est jaune ou orange vif, fortement ponctué de noir et la gorge noirâtre. La queue est de section aplatie. En période nuptiale, le mâle se distingue de la femelle par la présence d'une crête découpée en pointes sur le dos et sur le dessus de la queue. Un miroir blanchâtre parcourt la partie postérieure de son muscle caudal.

Biologie et habitats

La période d'activité débute par la migration pré-nuptiale, qui a lieu dès la fin février. La saison de reproduction, d'une durée d'au moins quelques dizaines de jours, se déroule dans l'eau, essentiellement de la mi-mars à la fin avril. La femelle pond de 200 à 300 œufs par an qu'elle cache un à un sous les feuilles des plantes aquatiques. Après un développement embryonnaire de 15 jours environ, la jeune larve mène une vie libre. La métamorphose survient ensuite et, après la perte des branchies, les jeunes quittent le milieu aquatique pour le milieu terrestre. La maturité sexuelle est acquise vers deux ou trois ans. Le Triton crêté est exclusivement carnivore et se nourrit de petits animaux : insectes, crustacées et mollusques en phase aquatique ; insectes, araignées, limaces et vers en phase terrestre.

L'habitat terrestre se compose habituellement de zones de boisement, de haies et de fourrés à quelques centaines de mètres au maximum du site de reproduction le plus proche. Là, ce triton vit sous le bois mort, sous les pierres, au pied des racines des arbres et arbustes.

Il se reproduit dans les points d'eau stagnante (mares, fossés, bordures d'étangs, carrières). Ces zones doivent être relativement profondes (0,5 à 1 m ou plus), bien ensoleillées, mais avec des secteurs où la végétation est abondante.

Répartition

Le Triton crêté est présent sur une mare à 200 m hors périmètre Natura 2000 au lieu-dit la Cour des Bois. Cette ancienne mare de ferme où le Triton crêté était présent historiquement a fait l'objet d'une restauration récente qui a abouti à la réapparition de l'espèce. Cette espèce semble se maintenir localement malgré l'absence d'observation sur le site.

Mesures de gestion favorable

- Mettre en défens les mares sur les 2/3 pour éviter le sur-piétinement de l'ensemble de l'habitat.
- Curer et recréer les points d'eau en cours d'atterrissement.

Triton marbré (*Triturus marmoratus*)

Code Natura 2000 : 1174

Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Urodèles
Famille des Salamandridés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Ce grand triton arbore une peau granuleuse, vert clair à olive, marbré de noir sur sa face dorsale. Le ventre est foncé, brun ou noirâtre piqueté de blanc. La queue est fortement comprimée et se termine en pointe. En phase aquatique, les crêtes dorsale et caudale du mâle reproducteur sont plus ou moins élevées, à bord entier, avec des bandes verticales brun-jaunâtre et noires alternées. Un miroir doré parcourt la partie postérieure du muscle caudal. La femelle présente une ligne longitudinale rougeâtre le long du dos.



Biologie et habitats

Le Triton marbré occupe les petites pièces d'eau : mares et sources, riches en végétation ; le milieu boisé, les landes et tourbières. Il habite aussi les régions bocagères entrecoupées de petits bois. Il lui faut des mares profondes qui resteront en eau suffisamment longtemps. En phase terrestre, il se cache sous les abris divers.

Répartition

Présent sur une mare à 200 m hors périmètre Natura 2000 au lieu-dit la Cour des Bois.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir les mares permanentes en milieu forestier.
- Création et curage des mares forestières.

Rainette verte (*Hyla arborea*)

Code Natura 2000 : 1203

Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Anoures
Famille des Hylidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Anoure de petite taille (3 à 4 cm), la peau dorsale est lisse. La coloration du dessus est en général vert pomme mais peut être brune, grise... Une bande sombre court sur les flancs, de la narine à l'aîne, avec une virgule qui remonte au dessus de la cuisse. A l'extrémité des doigts se trouvent des ventouses. Le mâle possède un très grand sac vocal orangé au niveau de la gorge. Le chant saccadé est émis la nuit au printemps et en automne et s'entend à plusieurs km.



Biologie et habitats

L'habitat terrestre est composé d'une mosaïque de strates arborés, arbustives et herbacées. L'habitat aquatique est formé de points d'eau stagnants, ensoleillés, souvent riches en végétation aquatique et si possible dépourvus de poissons : étangs, bras-morts, mares, roselières...

Répartition

Présente sur les secteurs humides riche en végétation, notamment sur les grands étangs de la Fenderie et de la Cour des Bois. L'espèce est bien représentée sur le site Natura 2000.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir des habitats aquatiques riches en végétation, avec des strates arborées à proximité.
- Maintenir les points d'eau ensoleillés, dépourvus de poissons.

Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)

Code Natura 2000 : 1191

Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Anoures
Famille des Discoglossidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Description de l'espèce

Amphibien trapu de petite taille (entre 45 et 55 mm), l'Alyte accoucheur se caractérise par ses pupilles à fentes verticales et ses iris dorés. La peau dorsale est granuleuse parsemée de petites pustules lisses. La coloration de la face supérieure du corps est grisâtre, uniforme ou tachetée de sombre. La face inférieure arbore une teinte blanche sale ou grisâtre. Le mâle reproducteur est dépourvu de callosités nuptiales et de sac vocal. Il émet un chant caractéristique ressemblant à une note de flûte.

Biologie et habitats

L'Alyte accoucheur aime les sites ensoleillés, au relief accidenté. Les vallons secs, pierreux ou sablonneux parsemés de mares et de points d'eau stagnante permanents sont aussi recherchés par l'espèce. Ce batracien colonise des zones à proximité de l'homme (villages). Dans ces sites, il cherche des cachettes dans des murs de briques, de pierres, dépôts de gravas...

Répartition

Cette espèce a été observée au sein du Gouffre de Maintenon, ancien site d'extraction de minerai de fer composé de nombreuses ornières et dépressions humides.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir les mares ou les pièces d'eau permanentes (le têtard vit une année en phase aquatique avant la métamorphose) à proximité des habitats secs (talus ou coteau sableux).
- Éviter l'empoissonnement.

Grenouille agile (*Rana dalmatina*)

Code Natura 2000 : 1209

Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Anoures
Famille des Ranidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Description de l'espèce

Anoure de taille moyenne, mesurant de 45 à 65 mm. Cette grenouille svelte a un museau relativement long, pointu, parfois légèrement arrondi, et des membres postérieurs très longs et striés. Sa face dorsale est de couleur brun roussâtre ou grisâtre plus ou moins foncé, uniforme, parfois tachetée de sombre avec deux lignes claires et parallèles. Le masque temporal contraste toujours bien. Le mâle reproducteur possède des callosités nuptiales grisâtres et est dépourvu de sac vocal.

Biologie et habitats

La Grenouille agile utilise un large spectre de zones aquatiques : zones marécageuses, mares et aussi des tronçons de rivières et ruisseaux sans courant, fossés, étangs... En dehors de la période de reproduction, elle se rencontre à proximité des forêts, mais aussi dans les prés et les clairières.

Répartition

Présente partout dans le site Natura 2000, on la retrouve dans de nombreux habitats aquatiques stagnants où elle cohabite avec la Grenouille rousse. Des secteurs comme l'étang de la Fenderie, l'étang de la Cour des Bois et le Gouffre de Maintenon offrent des habitats importants pour l'espèce.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir un réseau de mares et de boisements permettant ainsi à l'espèce de trouver des sites de reproduction et d'hivernage.
- Mettre en défens les mares sur les 2/3 pour éviter le sur-piétinement de l'ensemble de l'habitat.
- Curer et recréer les points d'eau en cours d'atterrissement.

Barbastelle (*Barbastella barbastellus*)

Code Natura 2000 : 1308

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe II et IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Barbastelle en hivernage

Description de l'espèce

Espèce très discrète, la Barbastelle est facile à identifier. Son museau noir et aplati rappelle celui d'un Bull-dog et ses oreilles triangulaires se rejoignent au milieu de son front. Posée, ses longs poils hirsutes lui donnent une allure très noire ou au contraire cendrée, comme desséchée. Elle est de taille moyenne (4,5 à 6 cm de long et 26 à 29 cm d'envergure). En vol, elle paraît très sombre et elle émet des ultrasons sur différentes fréquences, la plupart du temps très difficiles à identifier.

Biologie et habitats

Les colonies de reproduction dans les arbres ne comprennent que 10 à 20 individus. Les femelles y mettent généralement au monde deux petits. Ces derniers naissent en juin. Ce chiroptère est très sensible au dérangement en colonie de reproduction. Les changements de gîtes sont fréquents, ce qui implique une grande offre potentielle sur l'ensemble du territoire. En hivernage, la Barbastelle peut changer régulièrement de site, parfois à cause d'un refroidissement qui l'incite à se rapprocher des cavités. Les déplacements d'un site à l'autre peuvent être conséquents. Elle fréquente principalement le milieu forestier. Il semblerait qu'un continuum boisé dans le temps explique la répartition morcelée de cette espèce et l'absence sur certains sites a priori favorables. Elle serait assez exigeante quant à la qualité des forêts concernées. On trouve aussi la Barbastelle en agglomération. La reproduction a lieu dans des fissures d'arbres ou de bâtiments, sous les décollements d'écorce, derrière les volets, entre les linteaux ou dans les fissures des poutres. L'hivernage aurait surtout lieu dans les arbres, mais certains individus sont trouvés en cavités, principalement dans les fissures aux entrées ou dans les petits sites tranquilles (troglodyte, cave...). Les milieux de chasse sont liés aux arbres le plus souvent : cime, lisières, haies, friches, jardins, chemins creux.

Répartition

Plusieurs preuves de de reproduction ont été recueillies localisés à la Mare au Loup et au Champ Moreau. Les Barbastelles femelles gîtent dans de nombreux gîtes arboricoles différents (écorces décollées, fissures, insertions de fûts). Au vu des captures réalisées sur ce massif, elle semble très bien représentée sur le Massif de Vibraye. Ses terrains de chasse les plus exploités sont en lisière ou en ripisylve à plusieurs kilomètres de ses arbres à gîtes.

Mesures de gestion favorable

- Gestion forestière avec fort pourcentage de bois mort et de vieux arbres.
- Maintien ou restauration, sur l'échelle du site, de biotopes forestiers connectés et non fragmentés.

Grand Murin (*Myotis myotis*)

Code Natura 2000 : 1324

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe II et IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Grand Murin en hibernage

Description de l'espèce

Le Grand Murin est la plus grosse chauve-souris présente en Sarthe. Elle peut atteindre jusqu'à 43 cm d'envergure et 8 cm de long. Elle est donc assez massive. Elle s'identifie à son ventre blanc pur, son gros museau allongé et sans poils lui donnant une allure de renard. Ses oreilles sont grandes et son pelage dorsal présente des nuances de gris et de brun clair. Le museau et les oreilles sont brun clair à rosé. En vol, elle rase fréquemment le sol. Les ultrasons sont émis vers 50 KHz à un rythme assez lent.

Biologie et habitats

Dès la sortie d'hivernage en mars, les sites de reproduction sont réinvestis par les femelles qui s'y regroupent. Elles y accouchent de leur unique jeune en juin. Il s'émancipera un mois et demi plus tard. Sur les colonies, les femelles partent chasser seules et laissent l'ensemble des jeunes regroupés en « crèches » surveillées par quelques femelles. Les proies capturées sont principalement des gros insectes (carabes, araignées, hannetons,...) qui sont souvent pris au sol, voire sur les bouses de vache.

Le Grand Murin recherche les sites chauds pour se reproduire : greniers, combles... Les milieux de chasse sont ouverts pour des raisons d'accès à la nourriture au sol. Ainsi, les bois clairs, villages, jardins, prairies pâturées... sont prospectés. L'hivernage a lieu dans des sites à température stable, surtout les grottes profondes, parfois des petits sites à fissures s'enfonçant dans la roche (petites grottes, troglodytes, caves...).

Il s'installe le plus souvent en évidence ou utilise les fissures plus ou moins profondes, où il s'enfuit au gré des aléas climatiques et des éventuels dérangements. Les « cloches » au plafond (sortes de trous cylindriques) ou les cheminées fermées en haut sont fréquemment utilisées. Les ponts à fissures ou disjointements servant parfois de gîte en période de transition ou pour les mâles isolés. Cette espèce n'est pas strictement sédentaire et peut parcourir de longue distance pour rejoindre un site d'hivernage ou de reproduction.

Répartition

Il a été contacté dans une trouée de la parcelle de Champ Moreau traitée en futaie irrégulière dans les secteurs de boisements âgés.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir les gîtes de reproduction et d'hibernation du site.
- Réduire, voire renoncer aux produits phytosanitaires en agriculture et sylviculture.

Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)

Code Natura 2000 : 1323

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe II et IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Murin de Bechstein en hibernage

Description de l'espèce

Ce Murin se caractérise par ses grandes oreilles en forme de cornet. Il est de taille moyenne (envergure de 25 à 29 cm, longueur de 4,5 à 5,5 cm). Son pelage est gris blanc sur le ventre et brun clair sur le dos. Le museau, assez long et glabre, est brun rosé de même que les oreilles.

Biologie et habitats

L'ensemble de la biologie de cette espèce est plutôt mal connu. Les colonies de reproduction sont de taille réduite (10 à 30 femelles en général). Ces colonies se forment en mai. Après la naissance du jeune unique, les femelles de Murin de Bechstein semblent régulièrement changer de gîte, tout en restant sur le même territoire. Parfois, les colonies éclatent et se séparent en groupes différents. L'élevage des jeunes est terminé en fin d'été. Les déplacements semblent très limités dans l'espace et capture ses proies en papillonnant ou en les glanant sur les branches et le feuillage, voire au sol.

C'est certainement la chauve-souris qui a le plus besoin d'arbres, et en particulier de milieux forestiers. Elle habite en priorité dans les vieilles futaies diversifiées que l'on peut comparer à de la forêt naturelle mature. Les sites occupés montrent un grand nombre et une grande variété de gîtes (trous de pics, décollements d'écorces, trous de branche cassée, voire nichoirs). Ce Murin exige aussi une situation précise des arbres (arbre dominant, orientation ensoleillée de la cavité, gîte à une certaine hauteur,...). Enfin, il a besoin de nombreux gîtes favorables sur son territoire, qui est réduit et qui doit être proche des zones de chasse. Ces impératifs expliquent les difficultés de dispersion de l'espèce et que la plupart des lieux occupés présentent un continuum forestier de longue date.

Il semblerait aussi que cette espèce occupe à l'occasion d'autres milieux : vergers, bocage, et parcs urbains à très vieux arbres. La présence de milieux diversifiés avec alternance de boisements, milieux humides milieux ouverts serait également un facteur important de présence. En hiver, on trouve quelques individus en cavité (fissures le plus souvent, parfois posés à même la pierre ou pendant en évidence). L'occupation de trous d'arbres en hiver est supposée.

Répartition

Des preuves de reproduction ont pu être recueillies pour cette espèce par la capture d'une femelle allaitante sur la ligne des Lindennes. Les milieux de chasse sont liés au peuplement mature peu fourni en sous-étage avec beaucoup de bois mort au sol. Une colonie de mise-bas a été découverte dans un arbre gîte (chêne de gros bois percé de trous de pics).

Mesures de gestion favorable

- Gestion forestière par petites parcelles en sélectionnant les arbres à abattre.
- Encourager les feuillus et les îlots de vieillissement et de sénescence.

Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)

Code Natura 2000 : 1322

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Ce Murin de taille moyenne (24 à 28 cm d'envergure pour 4 à 5 cm de long) a la particularité d'avoir un ventre blanc éclatant. En outre, ses oreilles, assez longues, rebiquent au bout à la façon d'une visière de casquette. Elles sont roses chair, tout comme le museau et on y voit fréquemment de petites veines rouges par transparence. Les émissions ultrasonores sont difficiles à distinguer (entre 45 et 50 KHz).



Biologie et habitats

En hiver, cette espèce se trouve dans les fissures profondes des souterrains. Les sites occupés sont souvent des petites cavités ou des entrées de grotte (l'espèce est assez peu sensible au froid). Le reste de l'année, on la trouve sous les ponts (disjointements) et dans les arbres et les fissures où elle se reproduit, le plus souvent en milieu forestier.

Répartition

Capture d'une femelle allaitante au niveau du ruisseau de la Fenderie et l'identification d'un arbre gîte sur la ligne des Lindennes. Les milieux de chasse sont liés aux trouées ou des clairières dans des parcelles de chênaies très hétérogènes. En effet, l'exploitation de quelques chênes (traitement irrégulier) permet à la lumière de pénétrer et favorise le développement d'une strate herbacée et arbustive.

Mesures de gestion favorable

- Maintien des zones forestières diversifiées.

Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)

Code Natura 2000 : 1314

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Ce petit Murin (4 à 5,5 cm de long pour une envergure de 24 à 27 cm) se reconnaît à son allure en boule en hivernage. La limite entre le pelage brun d'apparence douce et le ventre blanc est bien nette. Ses oreilles sont brunes et très courtes. Son museau est brun rosé. Proportionnellement, ses pieds sont grands. On l'identifie aussi à son vol papillonnant à trajectoire inlassablement répétée, le plus souvent au dessus de l'eau.



Biologie et habitats

C'est l'hôte habituel des milieux humides : rivières, mares, marais... où il chasse les insectes dont les moustiques. On le rencontre aussi le long du bocage, dans les bois et les villages, parfois autour des lampadaires. Les gîtes de reproduction sont souvent des ponts (drains ou disjointements) ou des bâtiments. Il fréquente également les arbres creux. En hiver, il fréquente les souterrains.

Répartition

Il a été contacté dans une trouée de la parcelle de Champ Moreau traitée en futaie irrégulière dans les secteurs de boisements âgés.

Mesures de gestion favorable

- Maintien des sites de mise bas et des sites de swarming.

Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)

Code Natura 2000 : 1330

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

C'est l'un des plus petits murins avec ces 19 à 22 cm d'envergure et ses 3,5 à 4,8 cm de long. Son pelage est assez contrasté : brun foncé dessus, il est gris clair dessous. L'ensemble de sa toison semble « mal peignée ». Ses oreilles sont petites et noires, avec un tragus lancéolé. Son museau est brun foncé à noir avec des petits poils alignés. Cette espèce est souvent recouverte de gouttelettes de condensations en hiver, en souterrain. Cris d'écholocation de 4 à 7 ms en fréquence modulée abrupte de 100 à 26 kHz.

Biologie et habitats

Le Murin à Moustaches est une espèce de forêts ouvertes, de parcs, de jardins qui ne craint pas la proximité de l'homme. On le trouve dans les arbres creux, derrière les volets, entre les poutres ou sous les ponts. Les colonies de reproductions sont surtout situées dans les bâtiments. L'hiver, on le rencontre dans les cavités, caves et troglodytes.

Répartition

La répartition de cette espèce est mal connue. Un seul individu a été contacté en forêt de Vibraye (Champ Moreau).

Mesures de gestion favorable

- Maintien des zones forestières diversifiées.



Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)

Code Natura 2000 : 5003

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Il s'agit du plus petit murin avec un poids inférieur à 5 grammes. Son allure générale est proche de celle du Murin de Daubenton et du Murin à moustaches. Son museau est assez sombre, son pelage brun foncé dessus, et blanc sale dessous. Son tragus est court. La détermination de cette espèce est particulièrement délicate et reste une affaire de spécialiste.

Biologie et habitats

Le Murin d'Alcathoe semble être une espèce forestière. Il recherche les boisements denses et assez fermés. Il fréquente aussi les zones humides et les cours d'eau. Les quelques rares colonies connues se trouvent dans les arbres : fissures et décolllements d'écorce. L'hiver, les rares données font état de cette espèce en gîte souterrain, jamais en grand nombre.

Répartition

Un seul individu a été capturé au niveau du ruisseau de la Fenderie. Au regard de nos connaissances sur cette espèce, on peut considérer qu'il doit exister une ou plusieurs colonies dans les boisements évolués de fonds de vallons.

Mesures de gestion favorable

- Maintien des forêts humides avec un fort pourcentage d'arbres sénescents et un sous-bois dense.
- Exploitation des forêts par abattage sélectif, sans coupes rases.



Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)

Code Natura 2000 : 1309

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe III – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Petite chauve-souris au pelage brun et aux oreilles triangulaires. Les peaux nues sont brun-noir. Les critères de distinction avec les autres espèces de pipistrelles résident sur la morphologie du pénis et sur l'uropatagium qui n'est velu que près du corps. En règle générale, les cris d'écholocation sont émis entre 42 et 47 KHz.

Biologie et habitats

Espèce très flexible en matière d'habitat, elle préfère cependant les forêts et la proximité de l'eau. Les sites de reproduction se retrouvent dans le bâti, derrière des revêtements ou dans la toiture. Le bâti doit également servir de lieux d'hibernation car on retrouve très peu d'individus dans les cavités.

Répartition

Espèce la plus commune, pour chaque capture réalisée.

Mesures de gestion favorable

- Conservation des colonies de reproduction dans le bâti.



Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)

Code Natura 2000 : 2016

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Petite chauve-souris de couleur variable avec un pelage dorsal brun présentant des tons plus clairs, beiges ou ocres. Espèce dont les mensurations sont plus élevées par rapport à la Pipistrelle commune notamment le 3^{ème} doigt. Le bord du patagium présente un liseré blanc bien démarqué. Cris d'écholocation de 12 ms avec une fréquence terminale de 36 à 40 KHz.

Biologie et habitats

Espèce très anthropophile dont les terrains de chasse sont en agglomérations près des lampadaires ou dans les jardins et parcs. Les gîtes de parturition sont dans les interstices de bâtiments.

Répartition

Espèce commune dans le site. Nombreux contacts acoustiques en forêt de Vibraye.

Mesures de gestion favorable

- Conservation des colonies de reproduction dans le bâti.



Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)

Code Natura 2000 : 1317

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Petite chauve-souris d'un brun relativement uniforme avec un pelage dorsal brun-roux l'été. Espèce différenciable des autres pipistrelles par son 5^{ème} doigt plus long (plus de 43 mm) et des critères au niveau des incisives inférieures. Cris d'écholocation jusqu'à 12 ms avec une fréquence terminale de 37 à 41 KHZ. Les cris sociaux restent un bon critère de distinction par rapport à la Pipistrelle de Kuhl.

Biologie et habitats

Espèce arboricole préférant les feuillus (forêts, ripisylves, parcs...). Terrains de chasse dans les boisements et lisières. Espèce migratrice au long cours pouvant effectuer de 1000 à 2000 km pour hiverner vers le sud-ouest de l'Europe.

Répartition

Il a été contacté dans un sous-bois dense dans la parcelle de Champ Moreau traitée en futaie irrégulière dans les secteurs de boisements âgés.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir des zones de passage non fragmentées
- Empêcher l'augmentation de la mortalité en migration (éoliennes, trafic routier)

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Code Natura 2000 : 1327

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

La Sérotine est l'une de nos plus grandes chauve-souris (jusqu'à 38 cm d'envergure et 6 à 8 cm de long). Son apparence rappelle une grosse Pipistrelle au museau allongé. Ce dernier est noir, et la tête porte des oreilles triangulaires à tragus en forme de banane. Le pelage est brun roux dessus et jaunâtre dessous. L'allure en vol est courte aux longues ailes, l'animal faisant de grands cercles. La détection se fait à 25 KHz.

Biologie et habitats

Cette espèce est très anthropophile. Elle fréquente les parcs et jardins ainsi que les rivières proches des habitations. Elle gîte dans les bâtiments (combles chauds recouverts d'ardoise, dessus de poutres, laine de verre...) ou dans les arbres. On sait assez peu de choses sur les sites d'hivernage : ce sont parfois des fissures à l'entrée des cavités, ce qui semble montrer une grande tolérance au froid.

Répartition

Bien répartie sur l'ensemble du site, où elle chasse en lisières, au-dessus de la canopée, au niveau des prairies et des points d'eau.

Mesures de gestion favorable

- - Maintien des zones forestières diversifiées.

Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)

Code Natura 2000 : 1329

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Actifs, les Oreillards se reconnaissent à leurs oreilles disproportionnées, presque aussi longues que leur corps. Au repos, ils plient ces oreilles sous leurs ailes et ne laissent alors dépasser que le long tragus lancéolé. Ces chauves-souris de taille moyenne (25 à 30 cm d'envergure et 4 à 6 cm de long) ont un museau « souriant ». Leurs oreilles se rejoignent au milieu du front. L'Oreillard gris se distingue du roux par un pelage plus foncé dessus, la présence de tâches sombres autour des yeux et la couleur foncée du bout du tragus.



Biologie et habitats

Cet animal qui recherche la chaleur est très lié à l'homme : il habite surtout les bâtiments et s'y reproduit (combles chauds, fissures, poutres...). Il peut aussi utiliser les ponts. Les gîtes d'hibernation sont mal connus, mais les petites cavités et les caves des maisons constituent une majeure partie de ces sites. Les milieux de chasse sont les parcs, jardins et lampadaires où l'espèce glane ses proies.

Répartition

La répartition de cette espèce est mal connue sur le site. Les colonies de reproduction sont toujours à rechercher dans le bâti.

Mesures de gestion favorable

- Protection des gîtes de reproduction.

Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Code Natura 2000 : 1326

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Cette chauve-souris de taille moyenne (24 à 28 cm d'envergure et 4 à 5,5 cm de long) a le ventre clair et le dos brun roux. Elle est en moyenne un peu plus petite que l'Oreillard gris avec qui elle partage un ensemble de caractéristiques : très longues oreilles repliées sous les ailes au repos, faciès « sympathique », jonction des oreilles au milieu du front. Néanmoins, la présence de bosses proéminentes sur les cotés du museau et le long tragus rosé, quasi translucide au bout, permettent de diagnostiquer l'espèce.



Biologie et habitats

C'est surtout une espèce forestière que l'on rencontre aussi le long des haies et dans les parcs et jardins. Les gîtes de reproduction sont situés dans les arbres (fentes, loges de pics, décolllements d'écorce...). En hiver, on trouve cette espèce tolérante au froid dans les grottes (près des entrées) et dans les petits sites (troglodytes, caves, petites grottes).

Répartition

Capture d'une femelle allaitante au niveau du ruisseau de la Fenderie et l'identification de deux arbres gîtes. Le territoire de chasse se situe à proximité immédiate de ses arbres gîtes dans un peuplement lâche mais continu.

Mesures de gestion favorable

- Gestion forestière avec conservation d'arbres sénescents et de bois mort.
- Maintenir des habitats interconnectés et non fragmentés par les voies de circulation.

Noctule commune (*Nyctalus noctula*)

Code Natura 2000 : 1312

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

Annexe IV - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale

Description de l'espèce

Cette grande chauve-souris (jusqu'à 40 cm d'envergure et 8 cm de longueur) se reconnaît à son museau noir bordé par deux grandes oreilles de forme triangulaire et dont le tragus a l'allure arrondie d'un champignon. Sa couleur générale est le roux. La meilleure façon de la détecter est d'écouter ses cris ultrasonores caractéristiques émis vers 20 KHz (coup de feu) ou les cris des colonies au pied des arbres.



Biologie et habitats

La Noctule utilise les gîtes ressemblant à de petites cavités : trous dans les arbres, fissures sous les ponts ou dans les grands bâtiments de type immeuble. La chasse a lieu à grande hauteur, le plus souvent au-dessus des grands arbres (forêt, ripisylve) ou en plein ciel. On ne la trouve pas en cavité, d'où la difficulté à l'observer.

Répartition

Cette chauve-souris semble être présente sur tout le site puisqu'elle a été contactée à différents endroits.

Mesures de gestion favorable

- Conservation des vieux arbres en forêt et des ripisylves.
- Maintenir les voies de migration notamment en évitant l'installation d'éoliennes.

Site Natura 2000 – FR5200648
« Massif forestier de Vibraye »

DOCUMENT D'OBJECTIFS
Atlas cartographique



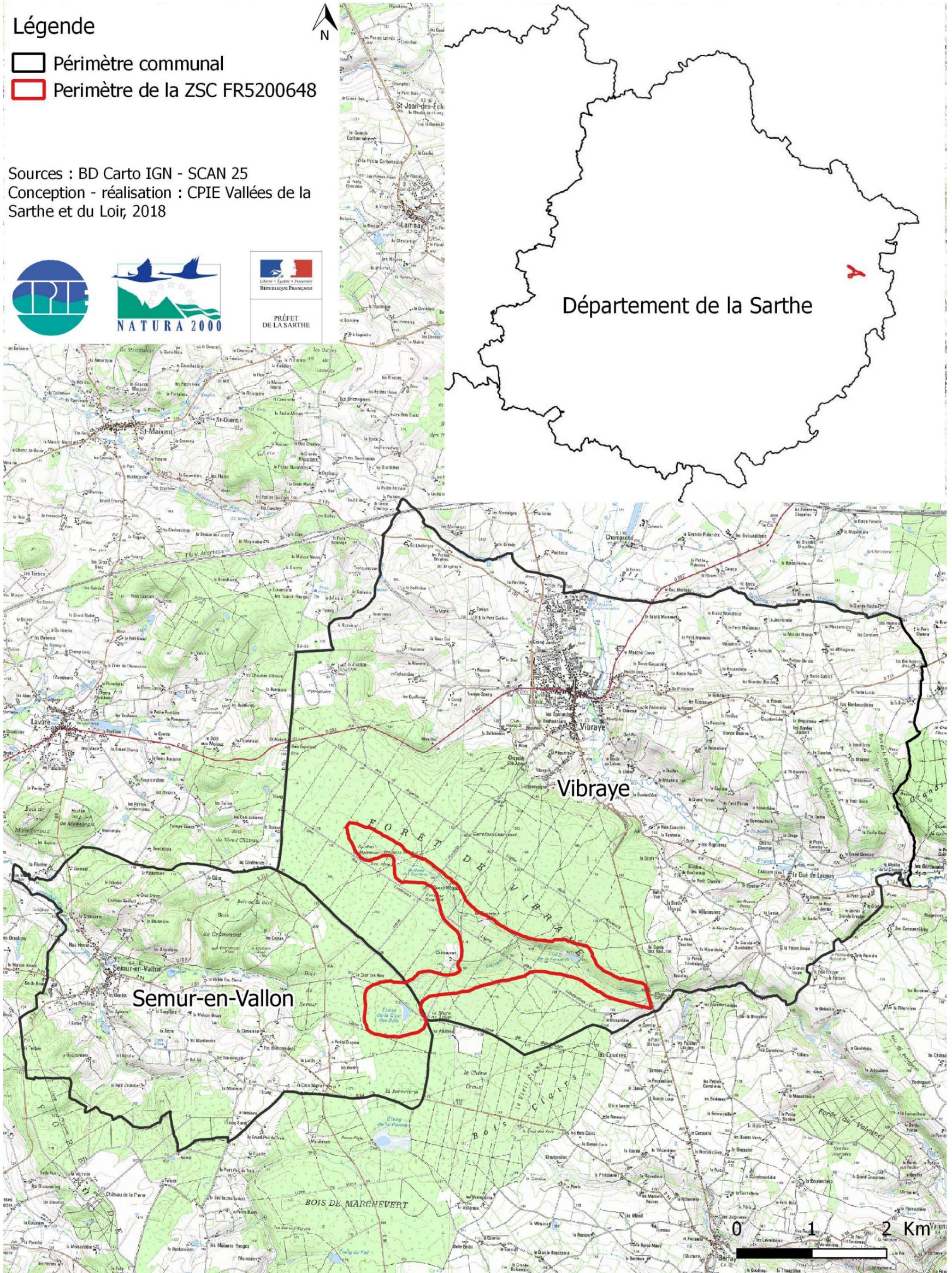
VALLEES DE LA SARTHE ET DU LOIR

Carte 1 : Situation générale du site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"

Légende

-  Périmètre communal
-  Périmètre de la ZSC FR5200648

Sources : BD Carto IGN - SCAN 25
Conception - réalisation : CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir, 2018

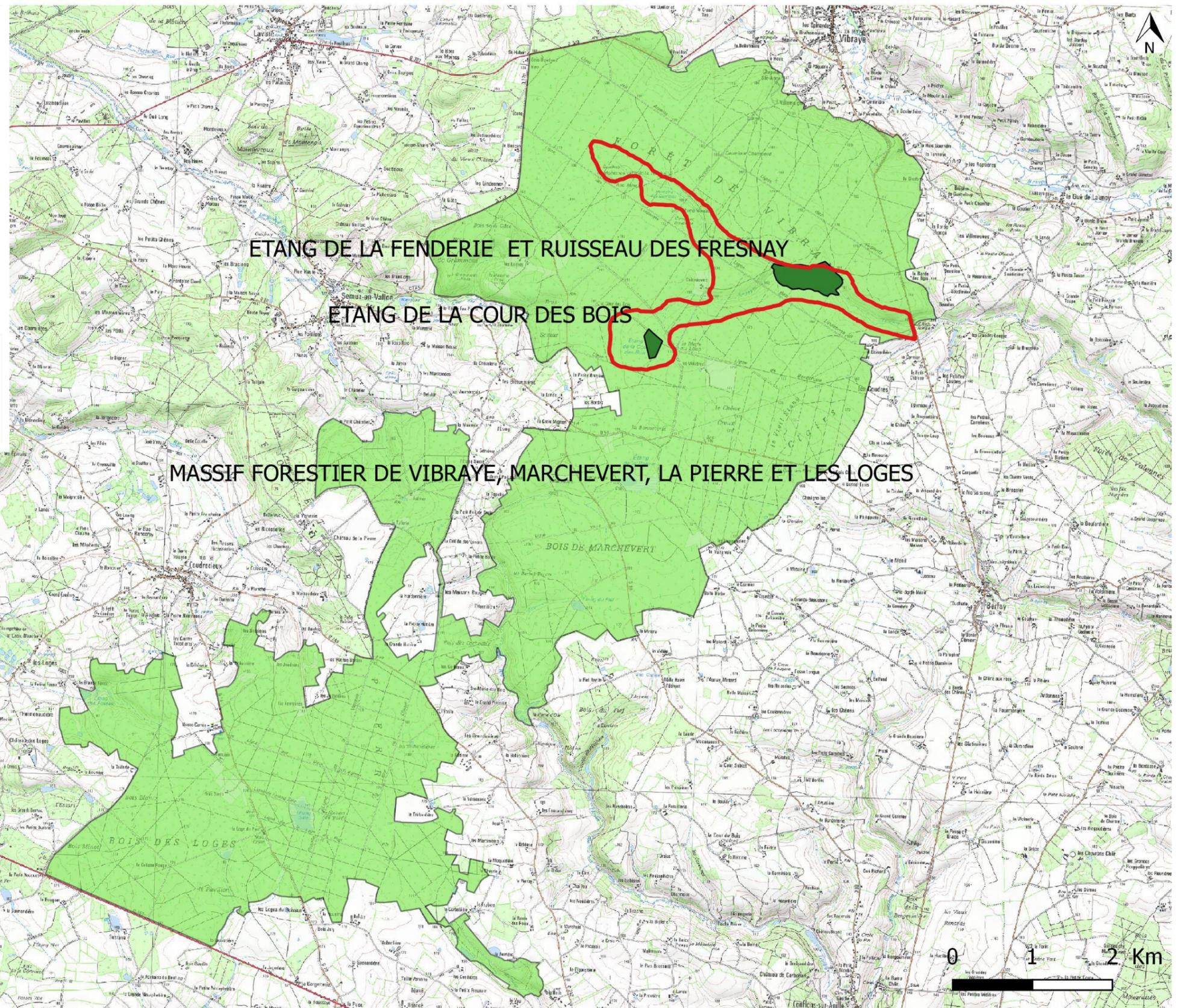


Carte 2 : Périmètres de connaissance et de protection du patrimoine aux abords du site Natura 2000 (ZNIEFF de type I et II)

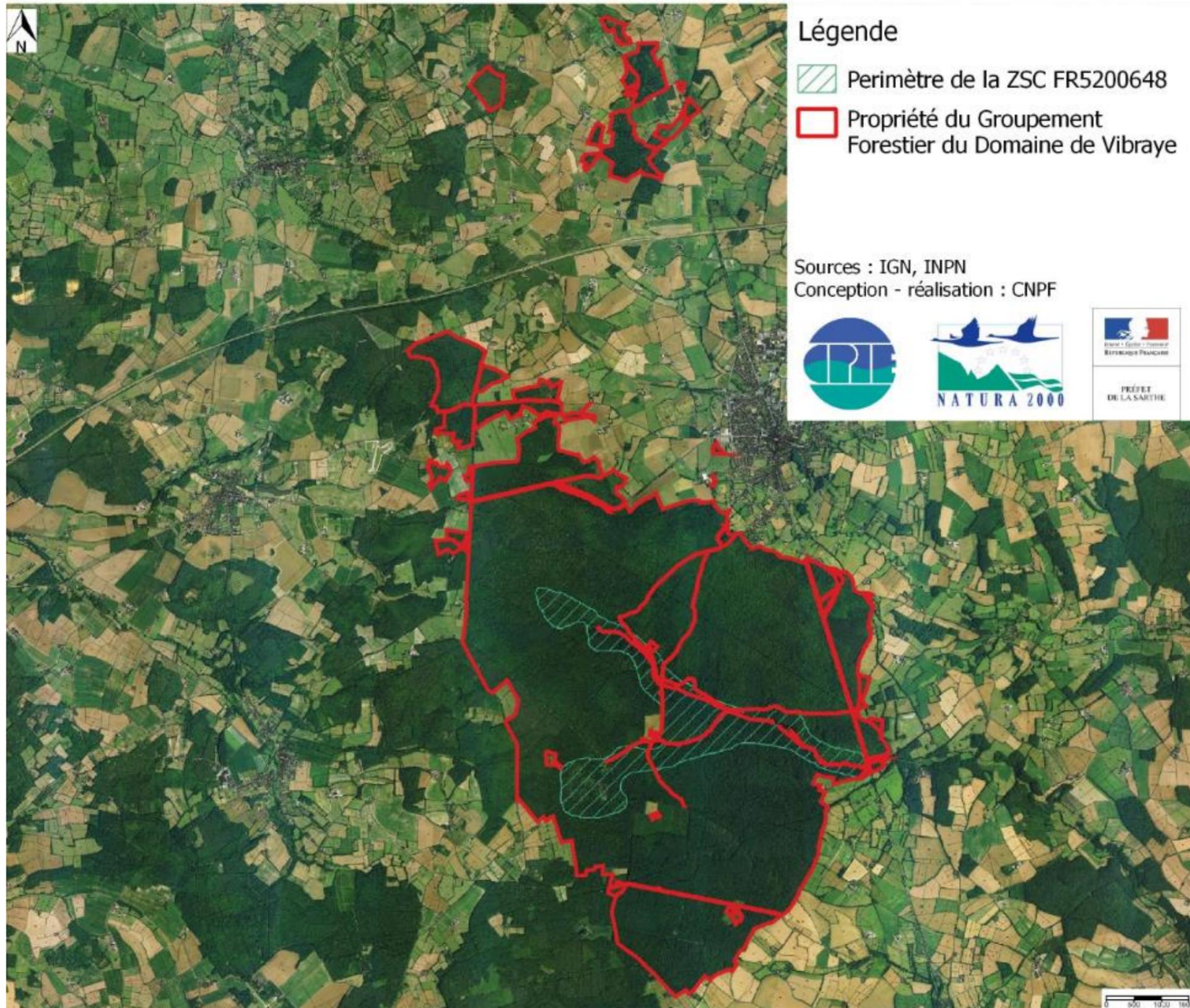
Légende

-  Périmètre de la ZSC FR5200648
-  ZNIEFF de type I
-  ZNIEFF de type II

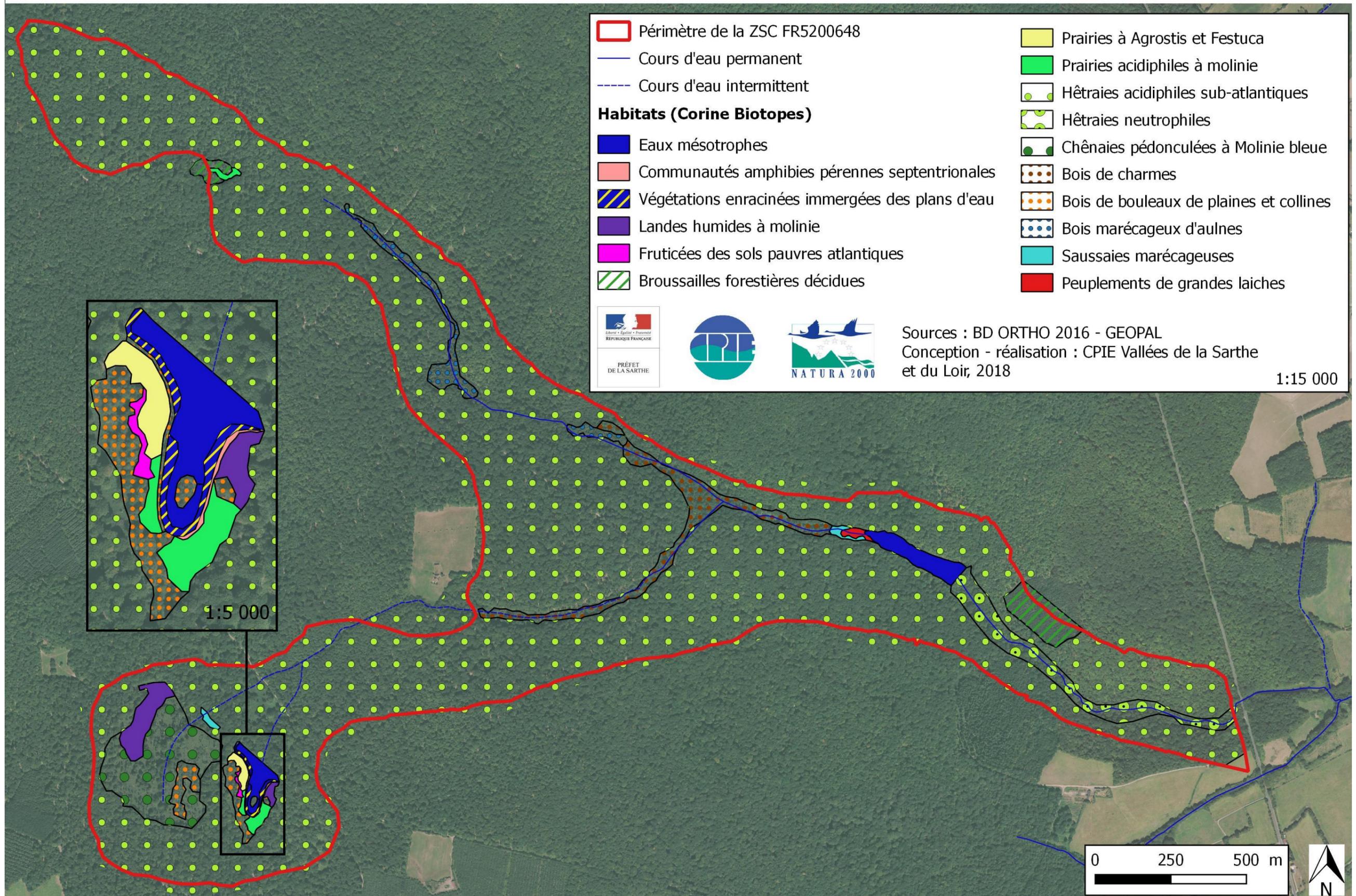
Sources : BD Carto IGN - SCAN 25,
DREAL Pays de la Loire
Conception - réalisation : CPIE Vallées de la
Sarthe et du Loir, 2019



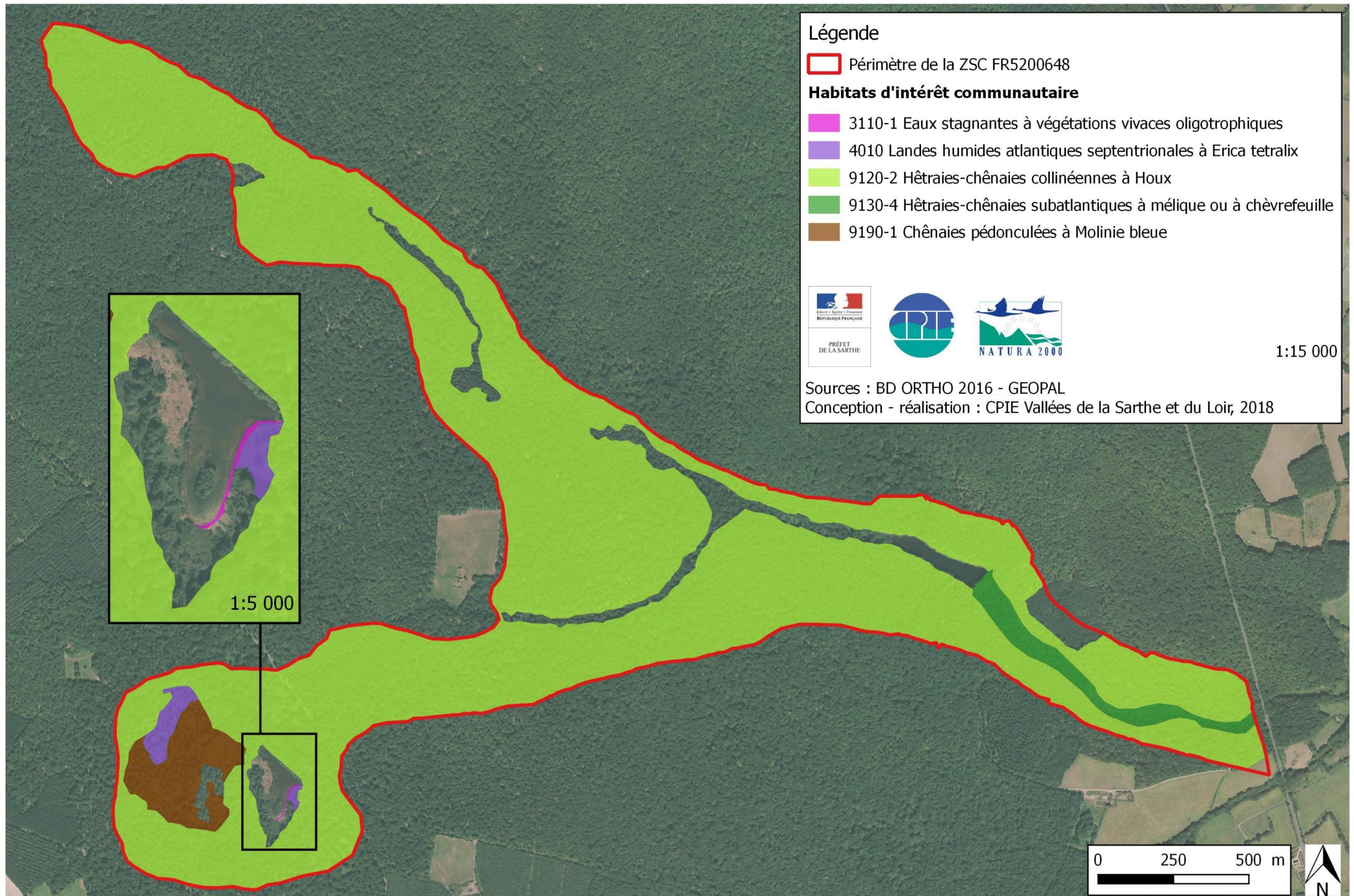
Carte 3 : Propriété du Groupement Forestier du Domaine de Vibraye sur le site Natura 2000



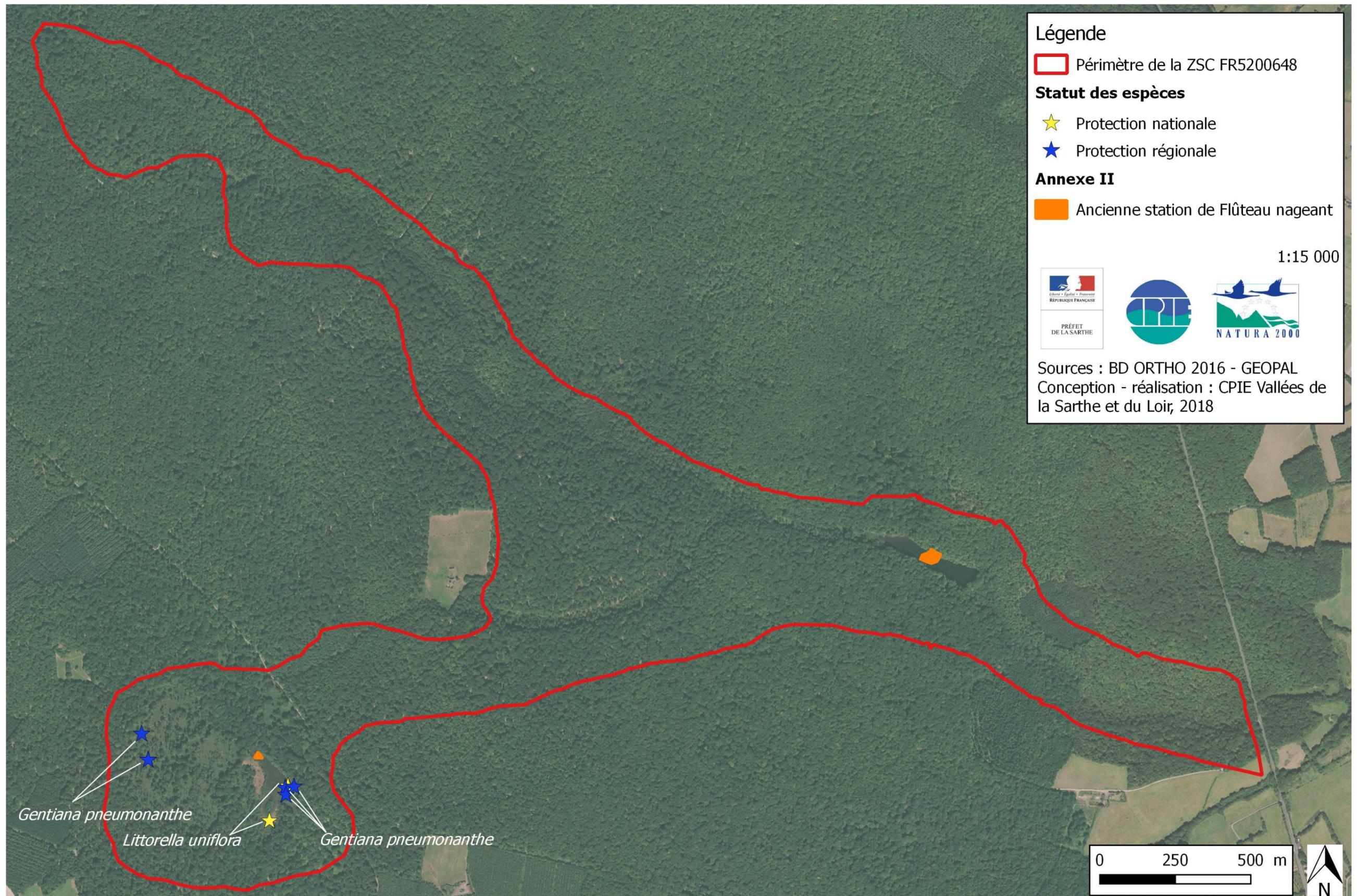
Carte 4 : Ensemble des habitats du site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



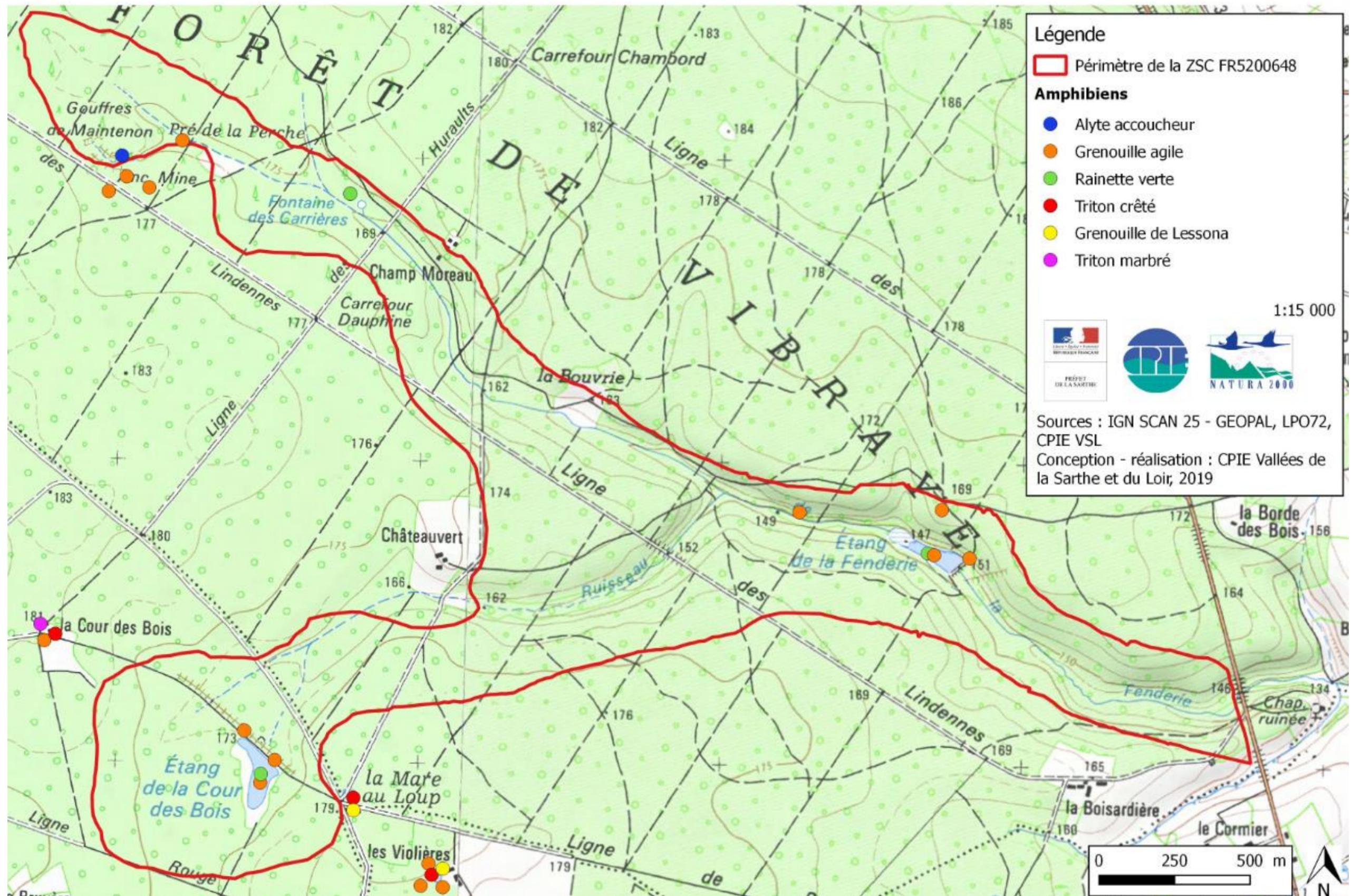
Carte 5 : Carte des habitats d'intérêt communautaire (directive 92/43) du site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



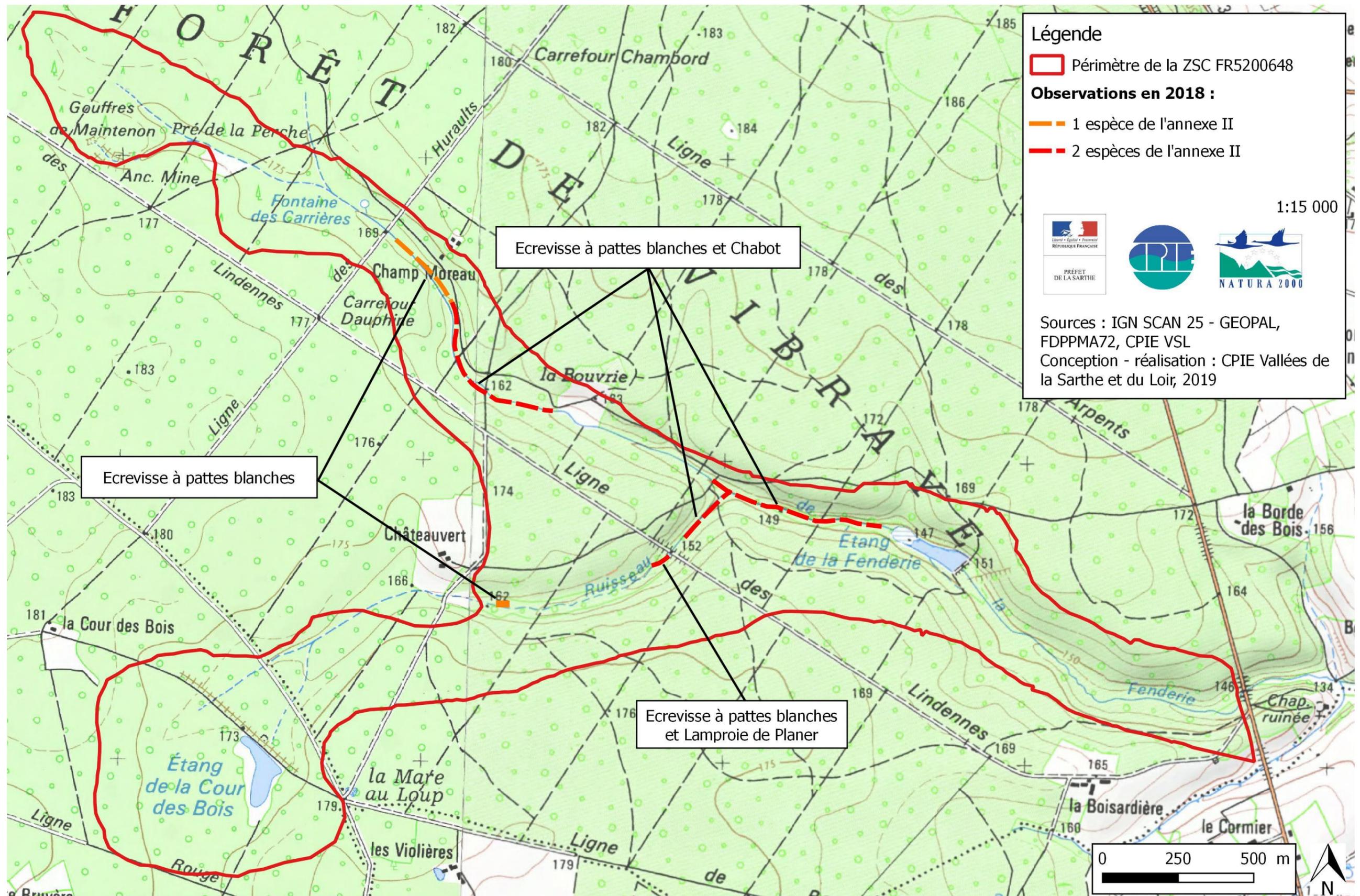
Carte 6 : Espèces végétales protégées identifiées sur le site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



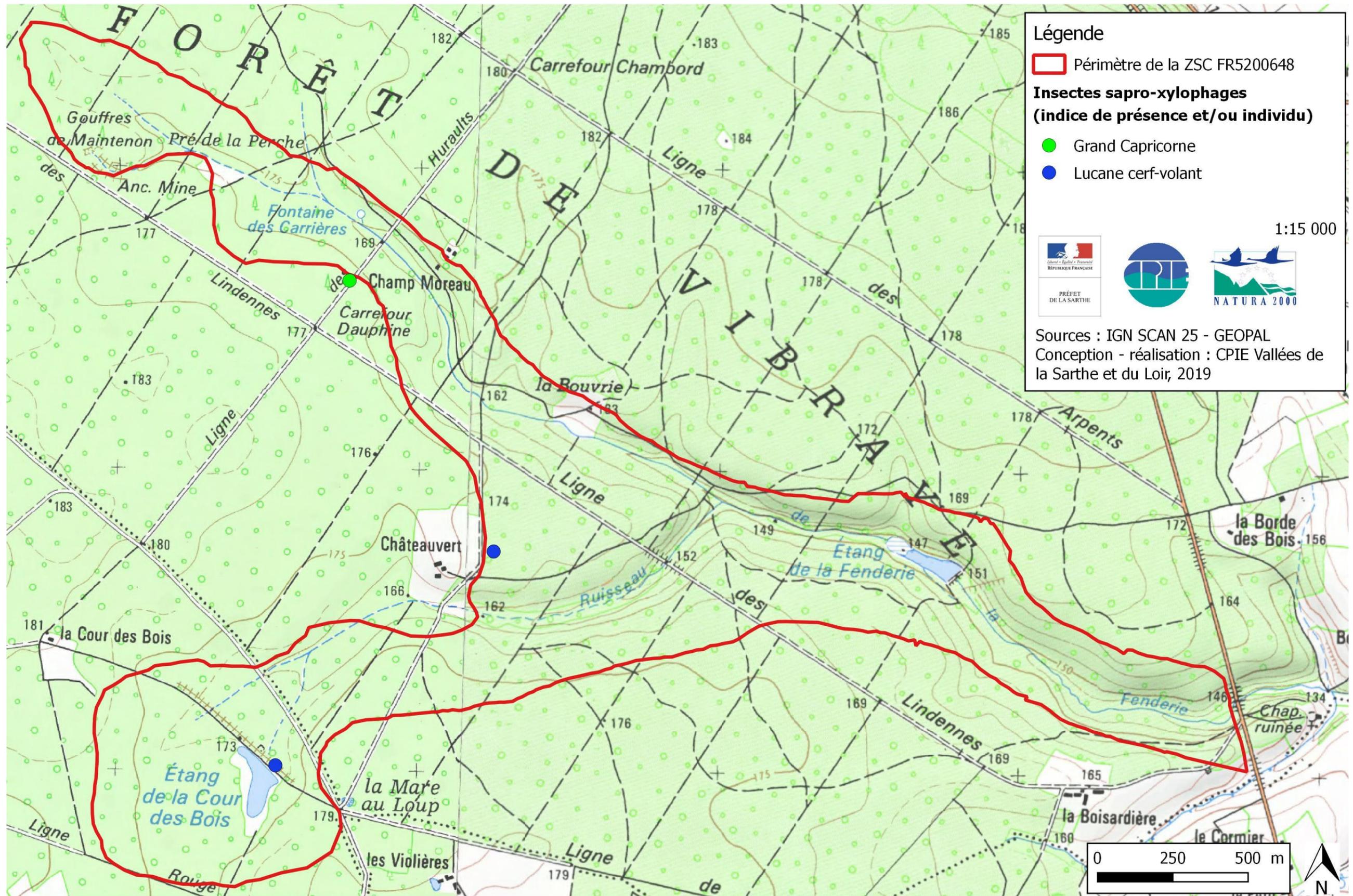
Carte 7 : Espèces d'amphibiens d'intérêt communautaire identifiées sur le site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



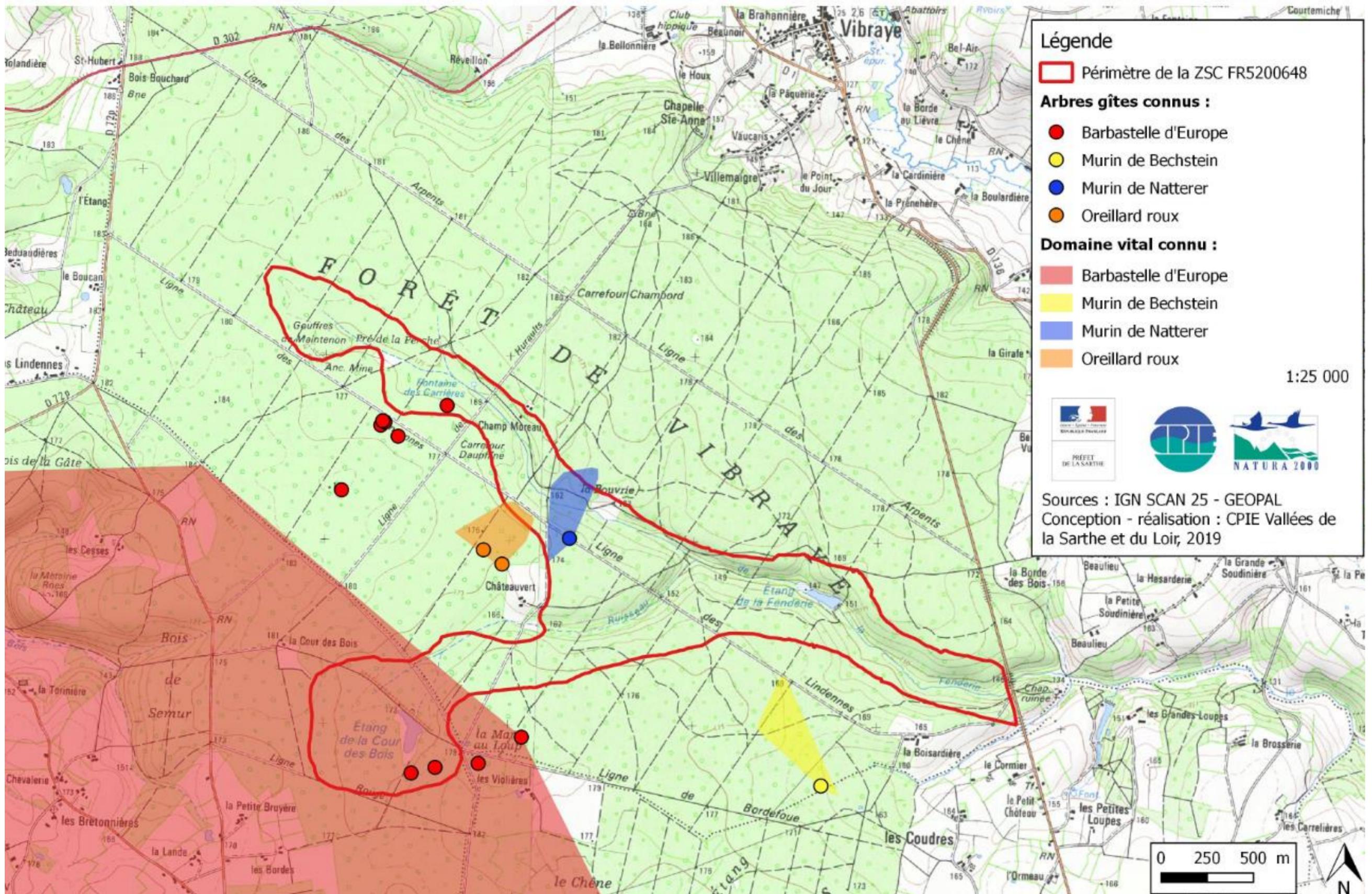
Carte 8 : Espèces piscicoles et astacicoles d'intérêt communautaire identifiées sur le site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



Carte 9 : Espèces d'insectes sapro-xylophages d'intérêt communautaire identifiées sur le site Natura 2000 "Massif forestier de Vibraye"



Carte 10 : Localisation des arbres gîtes et du domaine vital connus pour les Chiroptères du site Natura 2000 "Massif forestier de Vibrave"



Carte 11 : Localisation des sites de capture et points d'écoute pour les Chiroptères du site Natura 2000 "Massif forestier de Vibrave"

