



DOCUMENT D'OBJECTIFS

Site Natura 2000 – FR5200647
« Vallée du Narais, forêt de Bercé et
ruisseau du Dinan »



Validé par le COPIL le 1^{er} décembre
2015



VALLEES DE LA SARTHE ET DU LOIR

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR5200647 « VALLEE DU NARAIS, FORET DE BERCE ET RUISSEAU DU DINAN »

Maître d'ouvrage

MEDDE – 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 04/01/2013
Suivi de la démarche : Laurent SCHACH, chargé de mission à la DREAL des Pays de la Loire
Thibault LARDUINAT, chargé de mission à la DDT de la Sarthe

Structure porteuse

Préfecture de la Sarthe

Opérateur Natura 2000

CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Coordination / Cartographie : Marek BANASIAK (chargé d'actions biodiversité)

Contribution au diagnostic écologique (rédaction / cartographie) :

- Flore et Habitats : Marek BANASIAK et Richard MARECHAL (ex-chargé d'études),
- Faune terrestre : Morgane SINEAU (chargée d'actions environnement) et Olivier VANNUCCI (ex-chargé d'actions)
- Faune aquatique : Cyril LOMBARDOT et Jean-Alexandre DACHARY (chargés d'études à la FDPPMA72)

Contribution / Synthèse / Relecture :

- Fiches action : Morgane SINEAU (chargée d'actions environnement)

Référence à utiliser

BANASIAK Marek (2015) – *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR5200647 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »*. 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>Le Département de la Sarthe M. Belleteste Mme Limanton</p>	<p>La Préfecture Mme Berthier Mme Chesnier</p>	<p>CENPDL M. Vannucci</p>	<p>Syndicat de la propriété privée rurale M. De Boucourt</p>
<p>Ardenay-sur-Mérize Beaumont-Pied-de-Bœuf Challes Champagné Flée Jupilles Lavernat Marigné-Lailé Parigné-l'Évêque Pruillé-l'Éguillé Saint-Mars-la-Brière Saint-Mars-d'Outillé Saint-Pierre-du-Lorouër Surfonds Thoiré-sur-Dinan</p>	<p>Les membres des communautés de communes Sud-Est du Pays Manceau Pays des Brières et du Gesnois Loir et Bercé Orée de Bercé-Belinois Lucé</p>	<p>AELB Mme Courcelaud</p>	<p>CBNBP Mme Vallet</p>	
<p>La commune de Flée</p>	<p>Messieurs les Conseillers généraux des cantons de Château-du-Loir Ecommoy Le Grand-Lucé Le Mans Est-Campagne Mayet Montfort-le-Gesnois</p>	<p>DDT Mme Groualle M. Floquet M. Gaignard M. Larduinat</p>	<p>CRPF M. Blanchard M. Belliot</p>	
<p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs</p>	<p>Le Syndicat du Dué et du Narais M. Gavallet M. Guerrero</p>	<p>DREAL M. Schach</p>	<p>Chambre d'Agriculture M. Rebendenne</p>	
		<p>EMSD Mme Guiguené</p>	<p>CPIE VSL M. Cheneau</p>	
		<p>IIBS M. Thoreau</p>	<p>Fédération de Pêche M. Lombardot</p>	
		<p>ONF M. Cochet M. Linte</p>	<p>Fédération de Chasse M. Mercier</p>	
		<p>ONCFS M. Bouletreuf</p>	<p>LPO M. Bouton</p>	
		<p>ONEMA M. Leroux</p>	<p>SCIRPE M. Foussard</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	P12
Tableau 3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	P14
Tableau 4 : Données abiotiques générales	P17
Tableau 5 : Grands milieux	P20
Tableau 6 : Données biotiques (habitats – faune – flore en général)	P22
Tableau 7 : Habitats naturels d'intérêt communautaire de l'Annexe I de la Directive 92/43	P24
Tableau 8 : Espèces d'intérêt communautaire de l'Annexe II de la Directive 92/43	P32
B. Objectifs de développement durable : enjeux/objectifs	P40
Tableau 9 : Enjeux/objectifs liés aux habitats naturels, aux espèces et aux activités humaines	P41
Tableau 10 : Enjeux/objectifs transversaux	P44
Tableau 11 : Récapitulatif des objectifs de développement durable	P45
C. Propositions de mesures	P46
Tableau 12 : Actions du document d'objectifs du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »	P47
D. Cahiers des charges applicables aux contrats	P51
E. Propositions d'extensions	P98
Tableau 13 : Tableau justificatif des propositions d'extensions du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »	P99
Bibliographie	
Sigles et acronymes	P103
Lexique	P105
	P108
Annexe : fiches habitats et espèces	
	P118

INTRODUCTION : PRÉSENTATION GÉNÉRALE 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 **27 384 sites pour les deux directives** (Commission européenne, janvier 2015) 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 **1754 sites pour 12,64% du territoire métropolitain** soit 6,9 millions d'hectares en domaine terrestre et 4,1 millions d'hectares en domaine marin (Commission européenne, janvier 2015) soit :

- 1453 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats,
- 433 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).

Carte 1 : Situation générale du site Natura 2000 "Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan"

FICHE D'IDENTITÉ DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan

Date de transmission du SIC : 07/12/2004

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 : FR5200647

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 : 3804 ha

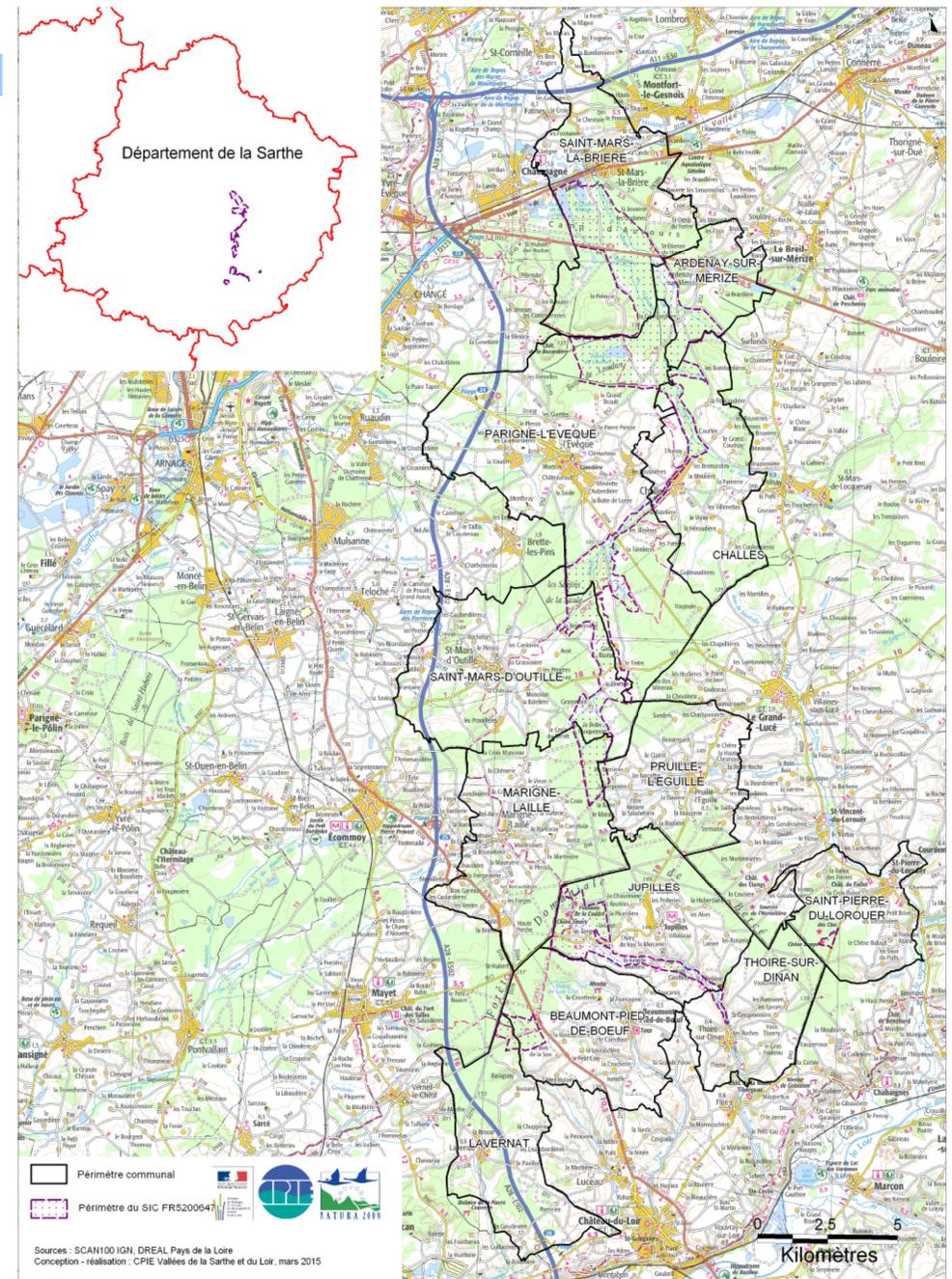
Communes concernées : Ardenay-sur-Mérize, Beaumont-Pied-de-Bœuf, Challes, Jupilles, Lavernat, Marigné-Laillé, Parnigné-l'Évêque, Pruillé-l'Éguillé, Saint-Mars-la-Brière, Saint-Mars-d'Outillé, Saint-Pierre-du-Lorouër et Thoiré-sur-Dinan

Présidence du site Natura 2000 : Préfet de la Sarthe

Opérateur : CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir

Groupes de travail : « Agriculture », « Forêt » et « Eau et milieux aquatiques »

Composition du COPIL : Arrêté n°2011102-0005 du 12 avril 2011
www.sarthe.gouv.fr



A : RAPPORT DE PRESENTATION : DIAGNOSTIC

TABLEAU N°1 : DONNÉES ADMINISTRATIVES

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Région	Une région	Pays de la Loire 0,12% de la surface régionale	Site Natura 2000 abritant des habitats très peu représentés à l'échelon régional (tourbières, pelouses sèches,...)
Département	Un département	Sarthe 0,61% 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	4 cantons 5 communautés de communes 12 communes 10% du territoire des communes (en moyenne) sont inclus dans le périmètre du site Natura 2000	Changé, Château-du-Loir, Ecommoy et Savigné-L'Evêque CC Sud-Est du Pays Manceau : 46,4% du site Challes, Parigné-L'Evêque, Saint-Mars-d'Outillé CC Pays des Brières et du Gesnois : 30,4% du site Ardenay-sur-Mérize, Saint-Mars-la-Brière CC Loir et Bercé : 17,7% du site Beaumont-Pied-de-Bœuf, Jupilles, Lavernat, Thoiré-sur-Dinan CC Orée de Bercé-Belinois : 4,5% du site Marigné-Laillé CC Lucé : 1% du site Pruillé-L'Eguillé, Saint-Pierre-du-Lorouër	Découpage administratif très important.
Habitants	Environ 60 lieux-dits	Le site évite les centres bourgs notamment ceux de Challes et de Saint-Mars-la-Brière. Sur les 12 communes concernées, 16052 habitants sont dénombrés.	
Espace Naturel Sensible (ENS) Carte 2	1 ENS à proximité du site	Situé en vallée du Vivier, l'ENS du Vivier d'environ 6ha se compose d'habitats d'intérêt communautaire et héberge la seule station du bassin du Narais à ce jour de <i>Vertigo moulinsiana</i>	Enjeu pour la préservation de bas-marais alcalins
Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
	7 ZNIEFF de type 1 39% du site Natura 2000 - Etangs de Saint-Mars-la-Brière et Camp d'Auvours 568,55ha	Saint-Mars-la-Brière	Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie généralement assez limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Ils s'avèrent que sur le secteur du Narais, les ZNIEFF de type I

	<ul style="list-style-type: none"> - Etang et bois de Loudon 377,27 ha - Vallon de l'étang de Gardonnière 33,71 ha - Basse vallée du Narais, de la Hune et du Vivier, du Moulin de Bégault à Gripouce 64,81 ha - Zone tourbeuse de Canada 5,81 ha - Vallée du Pont-aux-Brebis 241,28 ha - Sources de Narais et alentours de Grammont 195,88ha 	<ul style="list-style-type: none"> Parigné-L'Evêque Ardenay-sur-Mérize, Challes, Parigné-L'Evêque Challes Challes Parigné-L'Evêque, Saint-Mars-d'Outillé Marigné-Laillé, Parigné-L'Evêque, Pruillé-L'Eguille, Saint-Mars-d'Outillé 	<p>couvrent une surface relativement importante qui a conduit à désigner ce site au titre de la DHFF.</p>
Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Autres zonages connus (ZNIEFF, Zones humides,...) Carte 2	<p>2 ZNIEFF de type 2 99% du site Natura 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vallée du Narais 2992,27ha - Massif forestier de Bercé et ruisseau du Dinan 	<ul style="list-style-type: none"> 7 communes 6 communes 	<p>Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques importantes.</p> <p>La quasi intégralité du site Natura 2000 est compris dans 2 ZNIEFF de type 2.</p>

	776,53ha		
Sites inscrits Carte 2	5 sites inscrits à proximité du site	Château de Saint-Mars à Saint-Mars-la-Brière Château d'Ardenay à Ardenay-sur-Mérize Château de la Buzardière et ses abords à Parigné-L'Evêque et Changé Eglise Saint-Laurent à Challes Menhir du Perray à Beaumont-Pied-de-Bœuf	L'inscription entraîne l'obligation de ne procéder à aucune modification de l'immeuble ou partie de l'immeuble inscrit sans avoir, 4 mois auparavant, avisé le Préfet de Région de leur intention et d'indiquer les travaux qu'ils se proposent d'effectuer (Loi du 31/12/1913, art. 2).
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope	1 APPB en cours d'instruction à proximité du site	Combles de l'église de Marigné-Laillé	Préservation des terrains de chasse de la colonie de mise-bas de Grand Murin d'intérêt régional
Politiques territoriales	2 SAGE (du SDAGE Loire-Bretagne)	SAGE Huisne approuvé SAGE Loir en cours d'instruction	Inventaire et préservation des zones humides
	1 Contrat de rivière	Contrat de rivière du Dué et du Narais	Mise en œuvre de travaux de restauration et de gestion du Narais et de ses affluents
	1 SCoT	SCoT Pays du Mans	Prise en compte des grands espaces écologiques dans l'aménagement du territoire (réservoirs de biodiversité) et mise en place de corridors écologiques

Synthèse

Le site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » 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 (12,5%).

D'une superficie d'environ 3800 ha, ce site d'intérêt communautaire s'étend sur un axe nord-sud d'environ 30 km de Saint-Mars-la-Brière à Thoiré-sur-Dinan. Il est surtout inféodé aux cours d'eau du Narais et du Dinan avec des « satellites » en forêt de Bercé. Douze communes sont concernées par le site, soit cinq communautés de communes : Sud-Est du Pays Manceau, Pays de Brière et du Gesnois, Loir et Bercé, Orée de Bercé-Belinois, Lucé.

En raison de sa richesse en ZNIEFF de type 1 (40% du site), le site présente un intérêt évident pour les milieux humides et tourbeux de fond de vallon. En Sarthe, c'est le site Natura 2000 le plus riche en habitats et en espèces d'intérêt communautaire. De par sa configuration géographique, il permet d'accueillir de nombreuses espèces de milieux forestiers, humides ou ouverts.

Les réflexions sur la délimitation du site Natura 2000 remonte à 1995, il faut attendre 2004 pour que le site Natura 2000 soit désigné par l'Union européenne. Enfin, avant l'élaboration du DOCOB, les inventaires écologiques ont été réalisés en 2009 et 2010 par le CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir. Ce travail d'inventaire a porté sur les 2 ZNIEFFs de type 2 du site Natura 2000 actuel soit 15 000 ha. Sur ces 15 000 ha, le CPIE a démontré l'existence de zones riches

d'habitats et/ou d'espèces d'intérêt communautaire (dont certains ne sont pas dans le périmètre actuel). Ainsi, le COPIL de juin 2011 a validé le principe d'extensions du périmètre.

Le CPIE propose donc en parallèle de la rédaction du DOCOB l'intégration d'environ 750 ha selon une cohérence biologique et écologique (par exemple la continuité écologique de la vallée du Dinan jusqu'à sa confluence avec le Loir). Ces extensions concernent cinq nouvelles communes et deux communautés de communes. Ces extensions sont présentées dans le dernier paragraphe du DOCOB.

Cartes

- Carte 2 : Périmètres de connaissance et de protection du patrimoine par rapport au site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »

TABLEAU 2 : LES PRINCIPALES PROPRIÉTÉS DANS LE SITE

Nom du propriétaire	Quantification	Qualification	Surface (ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000
Etat (forêt domaniale de Bercé)	4 secteurs sont inclus dans le site Soit 12% de la forêt	- Les Défaits - Les Profonds de Vaux - La Fontaine de la Coudre - Futaie des Clos	665 ha	Conservation des vieilles futaies de chênaies-hêtraies
Etat (camp militaire d'Auvours)	Environ 35% du Camp d'Auvours est dans le site Natura 2000	La majeure partie du Camp est soumis à l'aménagement forestier	300 ha	Le Camp militaire d'Auvours abrite la moitié des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000. Enjeu très important pour l'accueil et le maintien de milieux tourbeux
Groupe forestier des Bois de Montfort	1/3 de la surface en PSG dans le site Natura 2000	Concerné essentiellement sur la commune de Parigné-l'Evêque (Bois de Loudon)	492 ha	Conservation des étangs de Loudon et de leurs zones humides et tourbeuses associées
Société Cristal Roc	Présente dans son intégralité dans le site Natura 2000	Sur les communes de Saint-Mars-la-Brière et Ardenay-sur-Mérize	370 ha	La majeure partie de la propriété est soumise à un PSG (boisements résineux). Néanmoins, la propriété héberge la seule station de « dunes intérieures » du site Natura 2000.

Synthèse

Les deux grandes propriétés de l'Etat représentent un quart de la superficie du site Natura 2000. Au nord, on retrouve le Camp militaire d'Auvours avec sa partie centrale intégrée dans le périmètre du site Natura 2000. Il existe depuis 1870 et occupe aujourd'hui 845 ha sur les communes de Champagné, Saint-Mars-la-Brière et Soulltré. Ce camp est dévolu aux armes de l'infanterie marine (2^{ème} RIMA). Espace commun d'instruction (ECI), il est sollicité tout au long de l'année par diverses formations du Ministère de la Défense.

On retrouve donc sur le site :

- Activités militaires (séances de tirs et entraînement au combat) : très peu de ces activités nécessitent une intervention dans les milieux naturels,
- Activités cynégétiques (par la société de chasse du camp d'Auvours) : principalement le week-end pendant les périodes de chasse,
- Activités sylvicoles : plan d'aménagement forestier 2005/2019 régi par l'Office National des Forêts (ONF) dont 2 parcelles en régénération,
- Activités écologiques : partenariat de gestion des milieux naturels avec le Conservatoire des espaces naturels des Pays de la Loire (CENPDL) et l'ONF.

Cependant, des contraintes existent sur ce camp militaire :

- Accès au camp réglementé : accès interdit à toute personne n'ayant pas d'autorisation,
- Pollution pyrotechnique : nombreuses munitions non explosées, dépollution régulière des pare-feux

- Risque d'incendie (volontaire ou non) : risques pour les activités en cours et conséquences sur la faune et la flore

Les activités sur le camp militaire d'Auvours n'empêchent pas l'expression de la biodiversité. Bien au contraire, certains secteurs présentent des faciès de bon état de conservation dû à l'absence d'intervention.

La forêt domaniale de Bercé est intégrée au site Natura 2000 ce qui fait la plus grande propriété du site Natura 2000 avec 665 hectares :

- Les Défaits au nord et Les Profonds de Vaux au sud-ouest (essentiellement en résineux) ;
- La Fontaine de la Coudre au centre et la Futaie des Clos au sud-est (essentiellement en feuillus).

La forêt de Bercé possède un aménagement forestier (2007/2026) sur une surface d'environ 5400 ha. L'aménagement prévoit notamment :

- un groupe de régénération de 653 ha,
- un îlot de sénescence de 7,52 ha (notamment situé aux Profonds de Vaux),
- un ensemble d'îlots de vieillissement de 125 ha.

Cette forêt connaît un regain pour l'inventaire de la faune depuis quelques années notamment avec des études portées par l'ONF sur les Amphibiens (Pagé, 2009) et l'entomofaune (Parnain et al., 2012). Citons également l'étude sur les Chiroptères portée par le CPIE VSL et l'ONF en 2011 et celle sur les Pics, les Engoulevents et les Rapaces par Frédéric Vaidie en 2013. Enfin, la forêt de Bercé est un des derniers endroits où le Fluteau nageant est encore bien présent avec 3 mares colonisées par l'espèce dans la forêt domaniale.

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.

Par rapport aux propriétés privées concernées par le site Natura 2000 (les 3/4 de la surface du site Natura 2000), il existe de grandes propriétés essentiellement forestières (GF des Bois de Montfort, Cristal Roc,...) avec des enjeux spécifiques liées aux zones humides. Cela permet d'avoir des interlocuteurs privilégiés pour entamer des démarches de gestion et de restauration de milieux naturels.

Cartes

- Carte 3 : Grandes propriétés de l'Etat du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »

TABLEAU 3 : DONNÉES SUR LES ACTIVITÉS HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Agriculture Carte 4	A01 : mise en culture A02 : modification des pratiques culturales A03 : fauche de prairies A04 : pâturage A07 : utilisation de biocides, hormones et produits chimiques A08 : fertilisation A09 : irrigation A10 : remembrement agricole	<p><u>Région agricole :</u> - Vallée du Dinan - Secteur Challes/Parigné-L'Evêque</p> <p><u>Surface agricole du site (ilots PAC) :</u> 410 ha soit 10,8% pour 40 exploitations</p> <p><u>Surface agricole des extensions (ilots PAC) :</u> 303,2 ha</p> <p><u>Situation des communes en 2010 :</u> - 213 exploitations pour une SAU de 11013 ha - Surface moyenne des exploitations : 53,7 ha</p> <p><u>Situation des communes en 1988 :</u> - 640 exploitations pour une SAU de 14382 ha - Surface moyenne des exploitations : 24,2 ha</p>	<p>Pour les communes concernées par le site Natura 2000, on assiste à une diminution de 40% des surfaces toujours en herbe (STH) entre 1988 et 2010, tendance que l'on retrouve au niveau départemental.</p> <p>Cette diminution est la conjoncture de deux facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - perte de terres agricoles (- 23%), - augmentation des terres labourables (+ 17%). <p>Cependant, pour les parcelles concernées par le site Natura 2000, les surfaces prairiales sont plus importantes que les terres labourables.</p> <p>Enfin, l'orientation agricole des exploitations sur le site se partage entre des exploitations céréalières et des exploitations en polyculture élevage. Sur le site, on retrouve une proportion d'environ 2/3 de pâtures et près de fauche pour 1/3 de cultures.</p> <p>Actuellement, quelques exploitations agricoles sont engagées dans des mesures agro-environnementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 en PHAE (vallée du Narais), - 3 autres en MAER (vallée du Dinan). 	agreste.agriculture.gouv.fr

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Activité sylvicole Carte 5	B : sylviculture et opérations forestières B01 : plantation forestière en milieu ouvert B02 : gestion des forêts et des plantations B02.03 : élimination du sous-bois B02.04 : élimination des arbres morts ou dépérissants B02.06 : éclaircie B03 : exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle	<p><u>Surface forestière</u> : 2782 ha</p> <p><u>Propriété privée de l'Etat</u> (22,3% du site) :</p> 2 documents de gestion durable en : - forêt domaniale de Bercé : 665ha - forêt du Camp militaire d'Auvours (soumis à aménagement) : 185 ha <p><u>Propriétés privées</u> :</p> 14 documents de gestion durable (PSG,...) pour 1312 ha (soit 34,5% du site)	<p>Forêt de feuillus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominante chêne : 311 ha - Forêt humide : 327,9 ha <p>Forêt mixte : 647,2 ha</p> <p>Forêt de résineux : 1496 ha</p> <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>Dans le domaine public, on parle de plan d'aménagement forestier obligatoire pour les forêts dès qu'elles relèvent juridiquement du Code forestier. Ce document est rédigé par l'ONF, valable 10 à 25 ans. Il assure une gestion durable de ces forêts.</p>	ONF, 2005 ONF, 2007 www.geopal.fr
Chasse	F03.01 : chasse F03.02 : prélèvements sur la faune terrestre	Plusieurs associations affiliées à la Fédération départementale des Chasseurs de la Sarthe interviennent sur le territoire : - Association départementale des chasseurs de gibiers d'eau, - Association départementale des chasseurs de grand gibier, - Groupement cynégétique de Bercé.	Nombreux territoires de chasses privées sur le site Natura 2000. Certains de ces territoires se sont constitués sous la forme d'une association indépendante nommée Libre Chasse. <p>Espèces principalement chassées : Chevreuil, Cerf, Sanglier, Faisan et Lièvre.</p> <p>Programme « Agrifaune » en cours sur la commune de Thoiré-sur-Dinan</p>	

Pêche	F02.03 : Pêche de loisirs	3 AAPPMA : - La Truite Vagabonde (8 km sur le Narais), - La Dinantaise (Dinan amont) - La Truite dinantaise (Dinan aval) Pêche à la Carpe sur l'Etang de la Lande (Saint-Mars-la-Brière)	La pêche est pratiquée sur le Narais et le Dinan. Les AAPPMA sont affiliées à la FDPPMA 72 qui a pour objectifs la valorisation du patrimoine piscicole et halieutique du département, le soutien technique et financier des activités des AAPPMA, l'aménagement piscicole et la protection du milieu aquatique, l'initiation et la formation ainsi que la réalisation d'études et de travaux.	
Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Tourisme	F04.02 : Collecte (champignons, lichens, baies, ...) G01.02 : randonnée, équitation et véhicules non motorisés G02.09 : Observation d'animaux sauvages	26 km d'itinéraires pédestres dont 8,5 km du GR36 6,5 km d'itinéraires équestres	Une partie de l'économie du Sud Sarthe repose sur le tourisme. Le Pays Vallée du Loir est notamment labélisé Pays d'Art et d'Histoire. Et la forêt de Bercé constitue un élément majeur du développement de l'écotourisme sur le territoire notamment par le centre d'interprétation « Carnuta » à Jupilles. La forêt domaniale de Bercé a la volonté de devenir « Forêt d'Exception » pour notamment concrétiser ce développement touristique. Pour autant, le côté touristique est déjà bien présent (nombreux sentiers de randonnée et de VTT, animations ONF,...) notamment sur les sites emblématiques de la forêt (Fontaine de la Coudre, Futaie des Clos). Les étangs de Loudon bénéficient également d'une image de tourisme vert. Situés aux portes du Mans, ce site accueille de nombreux randonneurs et promeneurs « dominicaux ».	

Cartes

- Carte 4 : Surfaces agricoles du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »
- Carte 5 : Localisation des forêts privées ayant un document de gestion durable du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »

TABLEAU 4 : DONNÉES ABIOTIQUES GÉNÉRALES

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Géologie	<p>Formations quaternaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fluviatiles (Fz, Fy, Fz) - de plateau (Œ) - de pente (Ce) <p>Formations superficielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - formations résiduelles d'argiles 	<p>Les formations fluviatiles sont essentiellement siliceuses. Elles sont composées de sables quartzeux, de graviers et de blocs à dominantes de silex. En partie sommitale, des dépôts limoneux et tourbeux apparaissent surtout dans la plaine alluviale holocène.</p> <p>Les limons de plateaux ne se retrouvent dans le périmètre qu'en forêt de Bercé. Ces limons, assez riches en débris siliceux très fins, sont peu épais, rarement supérieurs au mètre.</p> <p>On retrouve également des colluvions de pente parmi les formations quaternaires. Ils sont alimentés par les argiles sableuses, grès et conglomérats de l'Eocène.</p> <p>Les formations tertiaires datent du Paléogène. Ce sont des formations détritiques continentales constituées d'argiles sableuses à silex et argiles. Eocène d'origine continentale : argiles, silts, sables, grès, conglomérats.</p> <p>Une seule formation du secondaire décliné en sous-groupes : Marnes et sables du Cénomaniens supérieur</p>	BRGM, 1988 BRGM, 2004
Pédologie		<p>Les formations quaternaires ont généralement entraîné la formation de sols bruns et de sols podzoliques. Ces sols sont sableux et sablo-limoneux à épaisseur variable. Les sols situés auprès des rivières et des ruisseaux seront des sols alluviaux de texture homogène, souvent très argileuse, à pseudo-gley d'ensemble et gleys profonds fréquents, localement tourbeux.</p> <p>Les formations secondaires ont entraîné des sols bruns calcaires, souvent peu épais.</p>	

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Climat	1 aire biogéographique 1 type de climat	Aire biogéographique atlantique Climat tempéré océanique Données climatiques moyennes 1981-2010 (Le Mans station référence) : - pluviométrie annuelle : 687,5 mm - température minimale annuelle : 7,5 °C - température maximale annuelle : 16,5 °C	www.meteofrance.fr
Topographie	Altitude minimum : 59 m Altitude maximum : 175 m	Le site Natura 2000 est lié aux fonds de vallons des cours d'eau et aux plateaux alentours. En vallée du Dinan, la topographie peut s'accroître brutalement par des coteaux. L'altitude maximum est atteinte en forêt de Bercé (autour de 155m NGF autour du Rond des Forges et de la maison forestière des Profonds de Vaux et autour de 170m NGF au Nord de Bercé (Les Boistardières).	www.geoportail.fr
Hydrographie	10 cours d'eau (ou parties de cours d'eau) sur environ 82 km Ces cours d'eau sont également agrémentés de nombreux étangs (aux abords et/ou sur le cours)	Les ruisseaux et les eaux de ruissellement se partagent entre deux bassins versants : l'Huisne (81% du site) et le Loir (19% du site). Les deux cours d'eau les plus importants du site sont le Narais et le Dinan. Le premier prend sa source au nord de la forêt de Bercé et se jette dans l'Huisne et s'étend sur 24 km. Le dernier kilomètre est en dehors du périmètre Natura 2000. Le second prend sa source en forêt de Bercé à la Fontaine de la Coudre et se jette dans le Loir et s'étend sur 16 km. Citons notamment les étangs les plus importants : - Le Grand Etang, Etang de la Lande et Etang du Périgord (Saint-Mars-la-Brière), - Etang de Loudon (Parigné-l'Evêque), - Etang de Gardonnière (Challes).	www.sarthe.gouv.fr

TABLEAU 5 : GRANDS MILIEUX

Grands milieux (1)	Pourcentage de recouvrement du site (2)	État sommaire du grand 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 feuillus et mixtes	24,6%	Moyen	9120	Chiroptères, insectes saproxylophages	B02 : Gestion des forêts et des plantations & exploitation
Forêts de résineux	39,5%				
Forêts humides	9,4%	Moyen	91D0, 91E0, 9190		B02 : Gestion des forêts et des plantations & exploitation J02 : Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
Grottes et cavités		Moyen	8310	Chiroptères	L06 : Effondrements souterrains G : Intrusions et perturbations humaines
Prairies de fauche et pâturages	9,2%	Moyen	2330, 6210, 6510	Reptiles, Azuré du serpolet (papillon)	A01 : mise en culture A08 : fertilisation A04.01 : pâturage intensif A04.03 : abandon de systèmes pastoraux A10.01 : élimination haies et bosquets J02 : Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
Landes	1,8%	Mauvais	4010, 4030		B01 : Plantation forestière en milieu ouvert G04.01 : manœuvres militaires
Eaux stagnantes ou courantes	2,7%	Moyen	3110, 3130, 3140, 3150, 3260	Fluteau nageant (plante), Amphibiens, Odonates, Poissons, Ecrevisse à pattes blanches	H : pollution J02.01 : comblement et assèchement J02.03 : canalisation et dérivation des eaux
Zones humides	2,5%	Moyen	6410, 6430, 7110, 7120, 7150, 7210, 7230	Cuivré des marais (papillon), Maillot de Desmoulin (escargot)	A04.01 : pâturage intensif G01.03 : Véhicules motorisés H : pollution K04.05 : dégâts provoqués par les herbivores
Jardins et vergers	2,4%				
Cultures	5,4%				A08 : fertilisation K04 : Relations interspécifiques (flore)
Zones urbanisées	0,9%				
Terrains en friche	1,5%				A04.03 : abandon de systèmes pastoraux

(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. Les $\frac{3}{4}$ de la surface est recouverte de boisements soit environ 2800 hectares. On retrouve une forte disparité entre les parcelles de la forêt de Bercé concernée par de la chênaie-hêtraie et les parcelles au nord du site en plantations de résineux ou en mélange avec du feuillus. Cette disparité est due aux compositions de sol notamment les parcelles de résineux sont situées sur les sables de Cénomaniens contrairement à la partie feuillue de Bercé présente sur des limons. Quant aux fonds de vallons, ils sont occupés majoritairement par des boisements alluviaux.

Ainsi, on retrouve près de 460 hectares de boisements concernés par la Directive Habitats soit 12% du site Natura 2000 avec deux habitats prioritaires : Tourbières boisées (91D0) et Forêts alluviales (91E0) et deux autres habitats d'intérêt communautaire : Hêtraies-Chênaies à houx (9120) 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 notamment en forêt domaniale de Bercé. En effet, la forêt de Bercé (notamment dans les parcelles de vieux bois) a la particularité d'accueillir toutes les espèces ligériennes (hormis le Minoptère de Schreibers) soit sept espèces de l'annexe II de la Directive Habitats.

Concernant les milieux ouverts, principalement composés de pâtures et de prairies de fauche (350 ha) ou de cultures (205 ha), ils représentent environ 17% 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 Dunes intérieures (2330) ou encore les pelouses calcicoles (6210).

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 de milieux forestiers (comme ceux cités ci-dessus) ou de milieux ouverts comme les tourbières par exemple. 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 particulièrement forts puisque présents quasi exclusivement sur ce site Natura 2000 en Sarthe comme la Loche d'étang (1145) ou le Maillot de Desmoulin (1016).

Enfin, l'habitat non pris en compte dans le périmètre actuel du site Natura 2000 est la grotte naturelle non exploitée par le tourisme (8310). En effet, 4 cavités accueillant des Chiroptères en hivernage sont proposées en extension. L'enjeu est très fort puisque ces 4 cavités (2 d'importance nationale et 2 d'importance régionale) permettent d'héberger 1500 individus en hivernage (soit environ 30% de la population actuelle recensée en Sarthe).

Cartes

- Carte 6 : Grands ensembles paysagers et assemblage des cartes habitats du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » et de ses abords

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 7 à 20	39	21 habitats d'intérêt communautaire dont 4 prioritaires Nombreux autres habitats « humides » (prairies, roselières, saulaies,...)	CPIE VSL
Flore Carte 21	?	1 espèce d'intérêt communautaire (Annexe II et IV) 5 espèces protégées nationales 16 espèces protégées régionales	CPIE VSL Base de données Flora du CBNBP (données après 2000)
Oiseaux	112	18 espèces inscrites à l'annexe I de la directive 2009/147/CE ; 87 espèces protégées au niveau national ; 21 espèces chassables (Bécasse des bois, Bécassine des marais, Gallinule Poule d'eau, Foulque macroule, Râle d'eau, Bernache du Canada, Canard colvert, Canard chipeau, Canard souchet, Canard pilet, Sarcelle d'hiver, Fuligule morillon, Fuligule milouin, Grand cormoran, Vanneau huppé, Pluvier doré, Merle noir, Grive draine, Grive musicienne, Grive mauvis, Corneille noir, Geai des chênes, Pigeon ramier, Tourterelle des bois) ; 32 espèces patrimoniales (statut défavorable sur la liste rouge Pays de la Loire en cours de réalisation et/ou la liste rouge nationale).	CPIE VSL ONF
Mammifères Carte 22	36	14 espèces inscrites à l'annexe IV de la directive 92/43 ; 22 espèces protégées au niveau national ; 14 espèces chassables (Blaireau, Renard roux, Belette, Putois, Martre, Fouine, Cerf élaphe, Chevreuil, Sanglier, Rat surmulot, Rat musqué, Ragondin, Lièvre, Lapin de Garenne) ; 14 espèces patrimoniales (statut défavorable sur la liste rouge Pays de la Loire et/ou la liste rouge nationale).	CPIE VSL ONF
Amphibiens Carte 35	12	5 espèces inscrites à l'annexe IV de la directive 92/43 ; 10 espèces protégées au niveau national ; 2 espèces protégées partiellement (Grenouille rousse, Grenouille verte) ; 3 espèces patrimoniales (statut défavorable sur la liste rouge Pays de la Loire et/ou la liste rouge nationale).	CPIE VSL ONF
Reptiles Carte 35	6	2 espèces inscrites à l'annexe IV de la directive 92/43 ; 6 espèces protégées au niveau national ; 1 espèce patrimoniale (statut défavorable sur la liste rouge Pays de la Loire et/ou la liste rouge nationale).	CPIE VSL

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Poissons Carte 36	19	1 espèce inscrite à l'annexe V 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).	FDPPMA72
Crustacés Carte 36	4	1 espèce inscrite à l'annexe V 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).	FDPPMA72
Lépidoptères Carte 37	63 <i>Rhopalocères</i> 550 <i>Hétérocères</i>	2 espèces inscrites à l'annexe IV de la directive 92/43 ; 3 espèces protégées au niveau national ; 29 espèces patrimoniales (espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL Projet d'atlas des Rhopalocères et Zygènes de la Sarthe (Bécan & Banasiak, 2013) Communication personnelle de Denis Foussard
Odonates Carte 38	44	19 espèces patrimoniales (espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL
Coléoptères Carte 39 et 40	?	6 espèces patrimoniales (espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL ONF
Orthoptères	14	14 espèces patrimoniales (statut défavorable liste rouge nationale et/ou espèces déterminantes en région Pays de la Loire).	CPIE VSL

SYNTHÈSE

On retrouve sur ce site Natura 2000 le plus grand nombre d'habitats d'intérêts communautaire en Sarthe. Cela est due à l'hétérogénéité des sols (sables du Cénomaniens au nord du site et calcaires du Turonien au sud) mais également à la grande diversité de milieux humides du site notamment les très rares tourbières boisées (91D0*) ou encore les bas-marais alcalins (7230).

La connaissance des espèces est très variable en fonction des groupes taxonomiques étudiés. Notamment, seuls les groupes taxonomiques où il y a suspicion de présence d'espèce d'intérêt communautaire sont étudiés. En fonction des dynamiques locales d'inventaire (comme les Lépidoptères par exemple) ou par des groupes taxonomiques classiquement inventoriés (avifaune, flore), nous atteignons une quasi-exhaustivité de présence/absence d'espèces.

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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
Tourbières hautes actives	7110*	0,1 ha soit 0,02% par rapport au site	Cet habitat est quasi-absent du site Natura 2000. De rares stations de landes humides à Molinie témoignent de la présence passée de tourbières ayant subies des dégradations (drainage, enrésinement,...) telles que leur restauration ne semble plus envisageable. Ce sont des milieux extrêmement sensibles aux atteintes de leur équilibre hydraulique notamment. Cet habitat est encore bien représenté sur la partie ouest du camp militaire d'Auvours (en demande d'extension).	Mauvais	Défavorable mauvais
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i>	7210*	6,74 ha soit 0,17% par rapport au site	Présence de deux stations de cladiaies dites riveraines, de grandes surfaces, au niveau des grands étangs du nord du site : Loudon, et le Grand-étang de St-Mars-la-Brière. Du fait des surfaces concernées, cet habitat semble en assez bon état de conservation à court terme mais nécessite une intervention afin de contrôler le boisement par les saules, déjà bien avancé dans certains secteurs, voire un rajeunissement ponctuel en faveur des groupements de bas-marais. Plus au sud, quelques stations de faibles surfaces sont à rattacher aux bas-marais alcalins dont elles constituent une forme dégradée témoignant de l'enrichissement (assèchement et apport naturel de matières organiques d'origine végétale). Les objectifs sur ces stations seraient plutôt de restaurer les bas-marais sous leur forme prairiale.	Moyen	Défavorable inadéquat
Tourbières boisées	91D0*	9,54 ha soit 0,25% par rapport au site	En forte raréfaction, ne subsiste en bon état de conservation qu'au niveau du Camp d'Auvours et des sources du Narais. En effet, bien que ces milieux n'aient aucune potentialité économique, leur forte sensibilité aux perturbations du système hydrographique périphérique et à toutes interventions directes (déboisement, enrésinement...) explique leur régression sur le site.	Moyen	Défavorable mauvais
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	91E 0*	169,39 ha soit 4,45% par rapport au site	Assez bien représenté mais de façon discontinue, notamment dans les secteurs agricoles (commune de Challes, vallée du Dinan). L'état de conservation, à l'exception de rares stations (Pont-aux-brebis, Vivier, Camp d'Auvours) est mauvais, l'habitat persiste le plus souvent sous forme dégradée en mosaïque avec les peupleraies et les étangs de loisir sur la partie amont du réseau hydraulique, la partie aval étant occupée par des boisements plus étendus mais perturbés dans leurs fonctionnalités par les aménagements hydrauliques du Narais.	Mauvais	Défavorable mauvais
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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique

Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>	2330	0,63 soit 0,01% par rapport au site	Une seule station de cet habitat est présente au nord de la zone d'étude près des captages d'eau Cristalline. Cet habitat en cours de fermeture par la lande sèche. D'autres secteurs sableux ont pu accueillir cet habitat avant leur enrésinement massif. Seules des perturbations mesurées, d'origines animales (Lapins, Taupes, grands herbivores) ou anthropiques peuvent maintenir cet habitat pionnier, alors que toutes modifications de l'occupation du sol lui sont préjudiciables. Une gestion dynamique est donc indispensable à court terme pour préserver la station actuelle et à moyen terme pour recréer des conditions favorables sur de nouveaux sites.	Moyen	Défavorable mauvais
Gazons amphibies et berges exondées	3110 3130	1,8 ha soit 0,04% par rapport au site	Plusieurs groupements observés, dominés par les plantes vivaces (code Natura 3110) : - Faciès à Flûteau nageant sur deux petits étangs, en forêt de Bercé et à Vaujoin, - Faciès à Scirpe à nombreuses tiges et Jonc des crapauds en queue d'étangs, - Faciès à Sphaignes en périphérie de petites mares en contexte acide. La communauté de plantes annuelles (code Natura 3130) est présente au niveau de l'étang des Salles, de Loudon et de Grammont sous la forme à Souchet brun. Pour le reste, elle est souvent associée à l'habitat des communautés de plantes vivaces sous forme de mosaïque ou présente au niveau de micro-dépressions (flaques des chemins forestiers), avec des périodes d'éclipses ne permettant pas sa cartographie. Il est donc difficile d'évaluer la répartition et l'état de conservation de cet habitat très fluctuant d'une année à l'autre, toutefois rare et disséminé sur l'ensemble de la zone d'étude. 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
Eaux oligo-mesotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	3140	2,43 ha soit 0,06% par rapport au site	Identifiées sur 10 mares et 3 étangs, le plus souvent associées au complexe des bas marais. L'état de conservation est difficile à évaluer du fait du caractère très dynamique des populations, l'habitat n'est pas en danger à condition de préserver la qualité de la ressource en eau et de conserver des plans d'eau à des stades jeunes de colonisation (espèces ne supportant pas la concurrence des plantes vasculaires). Les mesures de gestion favorables à leur apparition sont le curage ponctuel ou la création de mares peu profondes, les mesures d'entretien consistent à limiter la fermeture du milieu par les espèces aquatiques à grand développement et par les ligneux.	Moyen	Défavorable mauvais
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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique

Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	3150	39,84 ha soit 1,04% par rapport au site	Etat de conservation selon trois types de milieux : - Les étangs de loisir creusés en bordure de ruisseaux ou des sources entraînent le mitage d'habitats bien plus intéressants (prairies humides, bas-marais, forêts alluviales,...). Leur aspect artificiel diminue fortement leur intérêt patrimonial (plantation d'espèces exogènes, berges abruptes,...). - Les mares forestières, principalement en partie ouest de la forêt de Bercé, sont en assez bon état de conservation. - Les grands étangs (Loudon, Le Grand étang de St-Mars-la-Brière, Les Salles...), correspondant à des aménagements hydrauliques anciens. Les ceintures de végétation sont bien développées avec de grands herbiers aquatiques dominés par le Nénuphar blanc. Ils constituent les milieux à préserver en priorité.	Moyen	Défavorable mauvais
Rivières de l'étage planitiaire avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i>	3260	2,55 ha soit 0,06% par rapport au site	L'habitat comporte deux faciès différents : - Sur l'amont du site, les ruisseaux de petite dimension sont colonisés par une végétation sous forme de coussins, dominée par les Callitriches et les espèces amphibies comme l'Ache noueuse (<i>Helosciadium nodiflorum</i>). - En aval, la largeur du Narais permet le développement d'herbiers de Renoncules flottantes représentant le faciès distinctif de l'habitat. Cet habitat est très discontinu le long du réseau hydrographique à cause du manque d'ensoleillement sur la partie amont et à cause des fortes modifications du système hydraulique du Narais sur la partie aval. Seul le linéaire de la rivière traversant le camp militaire d'Auvours est représentatif d'un bon état de conservation.	Mauvais	Défavorable Inadéquat
Landes humides atlantiques à Bruyère à quatre angles	4010	12,95 ha soit 0,34% par rapport au site	Etat de conservation très mauvais, se traduisant par l'appauvrissement du cortège végétal au profit de la Molinie. Le drainage et l'enrésinement ont cantonné cet habitat à des franges forestières très réduites (ouest de la forêt de Bercé) ou à des dépressions correspondants à d'anciens complexes tourbeux (étangs de Loudon, de La Gardonnière, pinède des Sapins de la Saule et Camp militaire d'Auvours). Le déboisement ponctuel serait susceptible de restaurer facilement des secteurs de petite surface, mais les principales stations nécessitent une réhabilitation hydraulique.	Mauvais	Défavorable mauvais
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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique

Landes atlantiques subsèches	4030	38,36 ha soit 1% par rapport au site	Très bien représentées dans le périmètre du camp militaire d'Auvours, où elles semblent tirer profit des perturbations liées aux manœuvres militaires et à l'absence de gestion de certains secteurs. En dehors du camp militaire, les landes sèches sont réduites à de faibles surfaces le long des layons forestiers ou des lisières du fait de la plantation systématique de résineux sur les lieux favorables à leur développement. Néanmoins, lors de l'exploitation forestière des résineux, la lande sèche peut à nouveau se développer à la faveur du retour de l'éclaircissement. Des mesures de gestion peuvent être proposées pour garder des clairières de lande au sein de grands massifs de conifères.	Moyen	Défavorable mauvais
Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410	5, 23 ha soit 0,13% par rapport au site	Le groupement rencontré fait partie des « Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques ». Le cortège est dominé par le Jonc acutiflore, accompagné par de nombreuses plantes à fleurs comme le Carvi verticillé, Le Cirse d'Angleterre, le Scorsonère humble et l'Orchis tacheté. Etat de conservation très mauvais : sur la douzaine de stations identifiées en vallée du Narais, seule deux prairies sont en bon état de conservation, pâturée par des chevaux (Gués Brunet dans le SIC et Gué Tétard en demande d'extension). Quelques unes sont en cours de boisement après abandon des pratiques agricoles, la plupart sont réduites à des lambeaux de bas marais par le creusement d'étang, les cultures cynégétiques, le drainage ou encore le boisement.	Mauvais	Défavorable mauvais
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires	6430	55, 93 ha soit 1,47% par rapport au site	On retrouve deux types d'habitats élémentaires : - <i>Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes</i> à Reine des prés, Grande lysimaque, grandes Laïches... - <i>Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces</i> à strate herbacée moins diversifiée avec Ortie dioïque, Liseron des haies et Consoude officinale. L'habitat typique occupe de petites superficies en bordure des ruisseaux principalement. Les mégaphorbiaies de substitution remplacent les groupements prairiaux humides après abandon de l'activité agricole, ces stations de transition évoluent rapidement vers le boisement humide en absence d'intervention. L'habitat se maintient également sur de grandes surfaces à l'état eutrophe sous les jeunes plantations de peupliers, à condition que l'entretien y soit extensif.	Moyen	Défavorable mauvais
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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510	114,63 ha soit 3% par rapport au site	C'est l'habitat d'intérêt communautaire non forestier le plus représenté, il est présent sur l'ensemble de la zone d'étude, les surfaces importantes sont localisées au niveau des zones agricoles (Vallée du Vivier, Vallée du Dinan, clairières de Grammont). La déprise agricole a entraîné la raréfaction de ces prairies, surtout dans la partie nord, par abandon et enrichissement progressif ou par plantation de résineux. Au contraire, dans les zones agricoles encore dynamiques, ces prairies sont en mauvais état de conservation lié à la fertilisation ou à la conduite sous forme de prairies temporaires. Quelques beaux ensembles de prairies subsistent comme au niveau du vallon du Vivier, mais leur existence semble précaire car étroitement liée	Moyen	Défavorable mauvais

			au contexte agricole.		
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7120	2,8 ha soit 0,07% par rapport au site	Etant donné que ce milieu résulte d'une dégradation des tourbières bombées, il présente donc un mauvais état de conservation. Les tourbières dites dégradées sont présentes uniquement sur le Camp d'Auvours.	Mauvais	Défavorable mauvais
Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	7150	0,2 ha soit 0,005% par rapport au site	Présent sur quatre sites de très faible superficie, en position intermédiaire entre milieux tourbeux et étangs oligotrophes (Les Essarts, les Bois de Loudon, Le Grand Etang et le Camp militaire d'Auvours), cet habitat très sensible nécessite une protection absolue de ses abords. Des potentialités de récréation de ces milieux pionniers existent notamment au niveau des grands étangs. L'enrésinement et le drainage sont des pratiques engendrant la disparition de cet habitat.	Moyen	Défavorable mauvais
Bas-marais neutro-alcalins	7230	1,01 ha soit 0,02% par rapport au site	Très localisé et le plus souvent en mauvais état de conservation, le long des petites vallées dans la partie centrale du site Natura 2000. Il existe cependant encore trois secteurs où l'habitat est bien présent, associé à d'autres habitats tourbeux : Les Essarts, Le Pont aux Brebis et Le Vivier. Des mesures urgentes de sauvegarde doivent être menées pour protéger l'habitat de toutes destructions (creusement d'étangs, drainage, boisement de peupliers...) et des mesures de gestion adaptées pour lutter notamment contre l'enrichissement.	Mauvais	Défavorable mauvais
Grottes naturelles non exploitées par le tourisme	8310	Petites caves sans intérêt majeur	Pour le périmètre actuel du site, quelques petites caves pouvant accueillir des Chiroptères se retrouvent uniquement en vallée du Dinan. Néanmoins, les principales cavités (accueillant de forts effectifs de Chauves-souris) se situent à proximité du périmètre, en demande d'intégration. Ainsi trois cavités d'intérêt national et une d'intérêt régional pour l'hibernation se situent dans le pourtour la forêt de Bercé : les Caves Rochettes et la Gruellerie à Mayet, Turtone à Flée et Petit Brives à Saint Pierre de Loruër.	Non applicable	Défavorable mauvais
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 collinéennes à Houx	9120	252,01 ha soit 6,62% par rapport au site	Habitat communautaire le plus représenté de la zone d'étude, bien que limité presque exclusivement à la forêt domaniale de Bercé. 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. 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. Sur le reste du périmètre, les sites potentiels à landes ont le plus souvent fait l'objet d'enrésinements.	Moyen	Défavorable inadéquat

Chênaies pédonculées à Molinie bleue	9190	27,99 ha soit 0,73% par rapport au site	Présent seulement sur deux sites avec toutefois des surfaces relativement importantes : au niveau de Camp militaire d'Auvours et en périphérie des étangs de Loudon. Quelques peuplements sont caractéristiques mais la majorité de l'habitat a subi des dégradations notamment le drainage et l'enrésinement. Le pas de temps nécessaire à la régénération de cet habitat est très élevé, c'est pourquoi les actions de préservation des peuplements en bon état doivent être prioritaires.	Moyen	Défavorable inadéquat
--------------------------------------	------	---	--	-------	-----------------------

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

* Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Cartes

- Carte 7 à 20 : Ensemble des habitats du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »

La carte des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » (sans les propositions des extensions) est également consultable sur le site de la Préfecture de la Sarthe :

http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/749/ER_Habitats_externes.map

Liste des habitats présents dans le site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan »

Statut Natura 2000	Code Natura 2000	Intitulé explicite de l'habitat	Code EUNIS27	Intitulé explicite EUNIS	Appartenance phytosociologique	Surface (ha)
Habitat d'intérêt communautaire prioritaire	7110	Tourbières hautes actives	D1.11	Tourbières hautes actives, relativement peu dégradées	<i>Oxycocco palustris-Ericion tetralicis</i>	0,1
	7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i>	D5.24	Bas-marais à <i>Cladium mariscus</i>	<i>Cladietum marisci</i>	6,74
	91D0	Tourbières boisées	G1.51	Boulaies à Sphaignes	<i>Spagno palustris-Betuletum pubescentis</i>	9,54
	91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	G1.21	Forêts riveraines à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i> , sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux	<i>Alnion incanae</i>	169,39

Habitat d'intérêt communautaire	2330	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>	E1.94	Pelouses pionnières des dunes continentales	<i>Corynephorion canescentis</i>	0,63
	3110 3130	Gazons amphibies et berges exondées	C3.5	Berges périodiquement inondées à végétation pionnière et éphémère	<i>Littorellatalia</i>	1,8
	3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	C1.14	Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau oligotrophes	<i>Charetalia hispidae</i>	2,43
	3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	C1.22, 23 et 24	Végétations flottant librement ou enracinées des plans d'eau mésotrophes	<i>Potamion pectinati</i> , <i>Hydrocharition morsus-ranae</i>	39,84
	3260	Rivières de l'étage planitiaire avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i>	C2.27	Végétations mésotrophes des cours d'eau à débit rapide	<i>Batrachion fluitantis</i>	2,55
	4010	Landes humides atlantiques à Bruyère à quatre angles	F4.11	Landes humides septentrionales	<i>Ulici minoris-Ericetum tetralicis</i>	12,95
	4030	Landes atlantiques subsèches	F4.23	Landes atlantiques à <i>Erica</i> et <i>Ulex</i>	<i>Ulici minoris-Ericetum cinerreae</i>	38,36
	6410	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	E3.51	Prairies à <i>Molinia caerulea</i> et communautés apparentées	<i>Juncion acutiflori</i>	5,23
	6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux	E5.41	Ecrans ou rideaux rivulaires de grandes herbacées vivaces	<i>Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae</i> , <i>Convolvulion sepium</i>	55,93
	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	E2.21	Prairies de fauche atlantique	<i>Brachypodio-Centaureion</i> , <i>Arrhenatherion elatioris</i>	114,63
	7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	D1.12	Tourbières hautes inactives, dégradées	<i>Ericion tetralicis</i>	2,8
	7150	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	D2.3H	Communautés des tourbes et des sables humides, ouverts et acides	<i>Lycopodio inundata-Rhynchosporion albae</i>	0,2
	7230	Bas-marais neutro-alcalins	D4.11	Bas-marais à <i>Schoenus nigricans</i>	<i>Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis</i>	1,01
	8310	Grottes naturelles non exploitées par le tourisme	H1.1	Entrées des grottes		
	9120	Hêtraies-chênaies collinéennes à Houx	G1.62	Hêtraies acidophiles atlantiques	<i>Vaccinio-Quercetum petraeae</i>	252,01
	9190	Chênaies pédonculées à Molinie bleue	G1.81	Bois atlantiques de <i>Quercus robur</i> et <i>Betula</i>	<i>Molinio caeruleae-Quercetum roboris</i>	27,99
Total habitats prioritaires et habitats d'intérêt communautaire						744,13

Autres habitats			C1 ou C2	Eaux dormantes ou courantes de surface sans végétation aquatique		55,87
			F3.14 / F4.13	Autre type de lande (à Molinie, à genêt)		17,32

	E1.91	Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines	<i>Thero-Airion</i>	7,23
	E3.42	Prairie pâturée humide	<i>Junco-Cynosuretum</i>	29,33
	E3.41	Prairies atlantiques et subatlantiques humides	<i>Bromion racemosi</i>	22,19
	E2.1	Pâturages permanents mésotrophes	<i>Cynosurion cristati</i>	174,45
	G1.A2/ G1.8/ G1.91	Forêts mésophiles	<i>Quercetalia roboris</i>	27,79
	G4	Forêts mixtes		647,17
	F9.2	Saussaies marécageuses	<i>Salicion cinereae</i>	93,21
	D5.1/ D5.21	Roselières et peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)	<i>Phragmition communis, Caricion gracilis</i>	21,43
	I1	Prairies temporaires et cultures		205,07
	G3.F	Plantations de conifères		1496,21
	G2.8	Plantations de feuillus		3,2
	G1.C1	Plantations de peupliers		55,77
	G2.9	Verger		0,11
	I2	Jardins		91,5
	J1 / J2	Villes, villages, routes		35,72
	I1.5	Terrains en friche		58,46
Total autres habitats				3042,03

TABLEAU 8 : ESPÈCES D'INTÉRÊT 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>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	1305	Un seul contact acoustique en chasse dans le vallon des Profonds de Vaux	Cette espèce apprécie les lisières de feuillus en bordure de pâtures y consommant principalement des papillons de nuit. Elle peut également chasser dans la végétation dense ou au dessus du sol des forêts claires. Les distances des terrains de chasse peuvent atteindre plus de 15km en France. En hivernage, la majorité des Rhinolophes euryale sont présents sur la commune de Vaas. Néanmoins, un individu a été observé pour la première fois dans la cavité du Petit Brive à Saint-Pierre-du-Lorouër en 2013. Un individu a également été contacté en vallée du Muguet en forêt de Bercé. Cette espèce est en danger critique d'extinction en Pays de la Loire.	Inconnu	Défavorable mauvais
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	1304	Environ 400 individus en hivernage à proximité du site	Le Grand Rhinolophe habite le plus souvent dans les bâtiments (combles, églises, châteaux...) en période de reproduction. En outre, il recherche des lieux chauds et tranquilles pour la mise bas. Il exploite les forêts claires, les friches, les haies, les zones humides de tout type et les villages. En hiver, les souterrains profonds à température stable sont utilisés. Les individus s'y regroupent parfois en essaims lâches. Cette espèce a besoin de continuums boisés (haies, lisières...) pour se déplacer sur ces différents lieux de vie. Présent sur le pourtour de la zone d'étude en hivernage dans les cavités, il y a de fortes présomptions de retrouver des colonies de parturition proche du site. Un gîte secondaire de parturition a été découvert à l'Etang des Salles, le site de mise-bas principal est donc à rechercher en vallée du Dinan.	Inconnu	Défavorable inadéquat
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	1303	Environ 200 individus en hivernage à proximité du site	Le Petit Rhinolophe choisit généralement des grottes très humides et à température stable pour passer l'hiver. Ces grottes peuvent être de taille réduites (caves, troglodytes...). Il est connu pour être très fidèle à son gîte et on retrouve souvent un même individu précisément au même endroit d'une année sur l'autre. L'été, cette espèce est très anthropophile. Ainsi, il élève parfois ses jeunes dans des grottes mais surtout dans les combles chauds, calmes et sombres des bâtiments. Ses milieux de chasse sont les bois clairs, les friches, les haies, les jardins et les parcs. Il recherche en particulier les milieux diversifiés proches de son gîte. Il ne se déplace que très peu (4 à 5 km généralement) entre les différents sites occupés dans l'année. La taille de l'ouverture de ces différents gîtes doit lui permettre d'y entrer en vol. Présent en hivernage en pourtour de Bercé. Une femelle gestante a été capturée à Grammont, une colonie de parturition de cette espèce est donc à proximité (dans un rayon de 5 à 10 km maximum) et est à rechercher afin de la préserver.	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

<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>Présent sur tout le pourtour de la forêt de Bercé en hivernage. Egalement quelques contacts acoustiques en forêt de Bercé (dont la Futaie des Clos). Une colonie de mise-bas a été découverte en forêt de Bercé (la première en Sarthe) en 2011.</p>	Inconnu	Inconnu
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	1321	Environ 1100 individus en hivernage à proximité du site	<p>Ce murin est très anthropophile : il choisit généralement des greniers et combles, des bâtiments abandonnés et chauds pour installer sa colonie de reproduction. L'hiver, cette espèce recherche les grottes à température stable et souvent profondes. Elle s'y accroche au plafond dans une posture typique. Les villages avec parcs et jardins constituent leurs territoires de vie et de chasse.</p> <p>Le Murin à oreilles échancrées est l'espèce la plus présente en hivernage autour de la forêt de Bercé avec près de 1100 individus. Une colonie de mise-bas a été retrouvée en 2013 à Chahaignes grâce à une femelle équipée en vallée du Dinan.</p>	Moyen	Favorable
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	Environ 300 individus en hivernage et 500 femelles en mise-bas à proximité du site	<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 est présent en hivernage et en sites de mise-bas sur le pourtour de la forêt de Bercé. La plus importante colonie de parturition (et une des plus importantes des Pays de la Loire) a été trouvée en 2010 dans les combles de l'église de Marigné-Laillé avec un record d'effectif à 370 femelles en 2012.</p>	Moyen	Inconnu
<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>Des sites de mise-bas ont été découverts dans la forêt de Bercé notamment dans le périmètre du site aux Profonds de Vaux. Egalement présent en capture sur le site.</p>	Moyen	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 reste inféodé à la mare-abreuvoir permanente située en milieu ouvert. On le retrouve en lisière de la forêt de Bercé où il s'hybride avec le Triton marbré. Un individu de Triton de Blasius y a été observé au Rond de la Croix Marconnay. Il est présent également au-dessus de Grammont et en lisière du Bois de Loudon. Il est également présent sur une mare hors périmètre Natura 2000 au lieu-dit la Gougeonnière. Cette espèce semble se maintenir sur les secteurs de pâturage extensif malgré la faible représentativité de ce milieu dans la zone d'étude.	Inconnu	Défavorable inadéquat
---------------------------	--------------	------	-----------------------	--	---------	-----------------------

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 la plupart des cours d'eau de la zone d'étude. On peut cependant signaler son absence sur le cours amont du Dinan alors qu'elle y était largement représentée il y a quelques années.	Inconnu	Favorable
<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 les principaux cours d'eau du site : le Dinan et le Narais. Si la Lamproie n'a pas été découverte sur les autres cours d'eau, il est néanmoins possible d'envisager sa présence à ce niveau.	Inconnu	Inconnu
<i>Misgurnus fossilis</i>	Loche d'étang	1145	Donnée non disponible	La Loche d'étang habite les eaux calmes des plans d'eau, des annexes hydrauliques, des canaux, des zones humides et des rivières qui présentent des fonds sablo-vaseux. Les milieux doivent être riches en végétaux aquatiques, support de ponte de cette espèce. En France, cette espèce se trouve à la limite de son aire de distribution et elle reste principalement cantonnée dans les régions de l'Est. Longtemps signalée dans certains plans d'eau du bassin du Narais, sa présence a été confirmée lors des sondages (« Etang du Périgord ») et, dans un second temps, lors de l'assèchement de certains plans d'eau à la fin de l'été 2009 (« le Grand Etang » et le plus grand plan d'eau des « Etangs de Loudon » - communication du SD72 de l'ONEMA).	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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique

ODONATES

<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agriçon de Mercure	1044	Donnée non disponible	<p>Cette libellule colonise les milieux ouverts, aux eaux claires, bien oxygénées (sources, suintements, fontaines, résurgences, fossés alimentés, drains, rigoles, ruisselets et ruisseaux, petites rivières...). Elle affectionne les zones bien ensoleillées à végétation amphibie (zones bocagères, prairies, friches, clairières forestières,...) et se trouve particulièrement en terrains calcaires.</p> <p>On le retrouve sur 20 stations : un premier secteur au Sud dans la vallée du Dinan avec plusieurs petites populations sur Jupilles et sur les extensions potentielles sur Thoiré-sur-Dinan et au Nord de Jupilles sur un affluent du Gué Tesnon. Un deuxième secteur sur Grammont au niveau des sources du Narais, une population sur le Vivier à Challes et plusieurs petites populations sur Saint Mars la Brière.</p>	Inconnu	Défavorable mauvais
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gomphe serpentín	1037	Donnée non disponible	<p>Cette libellule, utilise les cours d'eau de taille variable (des ruisseaux aux grands fleuves) pour se reproduire et accomplir ses différents stades larvaires. Elle se rencontre surtout dans les cours d'eau clair, à courant rapide et fond sableux. Elle est sensible à la pollution et recherche une végétation riveraine développée ainsi qu'un environnement paysager préservé et diversifié (bois, prairies de fauche, bocage, friches...). Plus ponctuellement, elle utilise des carrières de sables (gravières, ballastières, sablières) mais ce cas est peu documenté et la pérennité de ce type d'habitat peut être discutée.</p> <p>Une seule mention à ce jour en 1996 sur le secteur du Pont aux Brebis, sur la commune de Saint Mars d'Outillé. Aucune observation sur le site depuis cette découverte (Kérihuel, 1997).</p>	Inconnu	Favorable
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	1041	Donnée non disponible	<p>La Cordulie à corps fin est inféodée aux rivières et fleuves bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. La présence d'une lisière arborée est en effet nécessaire à la larve car celle-ci vit surtout dans les débris végétaux s'accumulant entre les racines d'arbres immergées à l'aplomb des rives. Dans les rivières aux eaux vives, les zones calmes favorisées par des retenues naturelles ou anthropiques (anciens moulins) sont propices au développement de l'espèce. Cette libellule se développe aussi dans les canaux, les lacs, et dans d'autres milieux stagnants comme les plans d'eau résultant d'anciennes exploitations de carrières.</p> <p>On le retrouve sur les 2 cours d'eau : un premier site au Sud dans la vallée du Dinan notamment sur des extensions potentielles. Sur le Narais, on retrouve cette libellule aux sources du Narais et à proximité d'Ardenay sur Mérize. Une exuvie a été récoltée sur un étang compris dans une zone d'extension potentielle sur Marigné-Laillé.</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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
PAPILLONS						

<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée	6199	Donnée non disponible	L'Ecaille chinée se rencontre un peu partout, mais elle a une préférence pour les milieux humides, en particulier lorsqu'ils sont boisés : berges de rivières ou de plans d'eau, saulaies... On peut aussi la voir dans d'autres milieux au gré de sa recherche de nourriture : parcs et jardins ou prairies et pelouses sèches riches en fleurs. Ainsi, en journée, on la rencontre souvent sur les fleurs (Eupatoire chanvrine,...) ou cachée dans la végétation de laquelle elle s'envole prestement en cas de danger. Présent aux 2 extrémités de la zone d'étude, ce papillon est commun malgré le manque de données qui reflète la non recherche systématique de cette espèce à phénologie estivale.	Bon	
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	1060	Donnée non disponible	Ce papillon est un hôte des prairies humides : prairies inondables, marais, voire fossés, bordures de ruisseaux ou friches. Il recherche principalement les milieux ouverts, ensoleillés et fauchés tardivement. La présence de plantes de la famille des Oseilles (<i>Rumex sp.</i>) est importante dans l'habitat. De plus, les grandes entités ouvertes de milieux humides permettent à des populations plus importantes de se maintenir. Lors d'une prospection fin mai, une nouvelle station pour la Sarthe a été découverte en vallée du Dinan sur la commune de Flée. Une deuxième prospection quelques jours plus tard a permis de mettre en évidence sa reproduction dans les prairies humides de la zone d'étude (œufs trouvés en aval de la vallée du Dinan et sur le ruisseau de la Cailletière, un affluent du Dinan). La présence de ce papillon en aval du ruisseau du Dinan montre qu'il peut continuer à remonter la vallée.	Mauvais	Défavorable inadéquat
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 bocage, les lisières de boisements de feuillus, ce qui la rend peu commune sur la zone d'étude. Présent en vallée du Dinan en lisière de la forêt de Bercé, en domaniale de Bercé et sur Challes.	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. Bien représenté en forêt de Bercé, l'espèce est localisée ça et là à proximité des boisements de feuillus ou boisements mixtes notamment sur le camp militaire d'Auvours. L'espèce est largement répandue, l'observation faite des imagos sous évalue la réelle présence de l'espèce.	Inconnu	Favorable
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'issue de l'inventaire	État de conservation à l'échelle biogéographique
<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune	1084*	Donnée non disponible	Le Pique-prune est une espèce micro-cavernicole : il vit préférentiellement dans les cavités des arbres. Les larves et adultes occupent les cavités de vieux arbres sur pied, vivants ou morts, de nombreuses espèces de feuillus. Les arbres fréquentés se trouvent aussi bien en forêt qu'en milieu ouvert : clairières, lisières, ou linéaires de haies en milieu bocager.	Inconnu	Défavorable inadéquat

				Actuellement, il est connu en dehors du périmètre à l'orée de la forêt de Bercé à Thoiré sur Dinan et sur les abords du Gué du Tesnon sur Jupilles (5 arbres découverts avec des fèces de Pique-Prune) à seulement 500m du périmètre actuel. Certains arbres sont attractifs pour l'espèce sur les communes de Challes et Parigné-l'Evêque. Parmi les arbres inventoriés, 16 semblent favorables pour le Pique-Prune. La présence de l'espèce dans le périmètre est donc probable malgré l'absence d'observation.		
CRUSTACES						
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches	1092*	Donnée non disponible	Cette espèce occupe les cours d'eau en tête de bassin (du Crénon et du Rhitron) 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 les cours d'eau du bassin du Loir à savoir le Dinan, l'Ire, le ruisseau de la Coudraie (affluent des Profondeveaux) et les Roches.	Inconnu	Défavorable
MOLLUSQUES						
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Maillot des Desmoulin	1016	Deux stations	L'habitat idéal pour l'espèce consisterait en une mosaïque de microdépressions aux eaux stagnantes et de zones terrestres très humides occupées par des éléments de roselières et de cariçaies. L'espèce apprécie une humidité importante et une végétation haute se développant sur des sols saturés en eau voire inondés. Elle se tient sur les feuilles ou les tiges de grandes plantes de marais, à environ 30 ou 50 cm de la surface du sol ou de l'eau. Parmi ces plantes figurent la Grande glycérie (<i>Glyceria maxima</i>), des cypéracées (<i>Carex riparia</i> , <i>Cladium mariscus</i> ...), le Roseau (<i>Phragmites australis</i>), les Massettes (<i>Typha spp.</i>), l'Iris faux-acore (<i>Iris pseudacorus</i>), etc. En dehors de l'hiver qu'il passe au milieu des débris de plantes, <i>Vertigo moulinsiana</i> apparaît rarement au niveau de la litière. Deux stations connues abritent l'espèce : une au site du Vivier à Challes découvert par Franck Noël dans le cadre d'une mission confiée par le Département de la Sarthe sur son ENS en 2010. Cette espèce est toujours présente en 2013. L'autre station est une cariçaie de la vallée du Dinan sur la commune de Jupilles.	Inconnu	Défavorable
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
FLORE						
<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant	1831	Donnée historique dans le Camp d'Auvours Une population d'environ 50	En grande raréfaction à l'échelle nationale comme à l'échelle départementale où ne subsiste qu'une dizaine de stations. La dernière donnée dans le périmètre actuel du site Natura 2000 est de 1994 dans le Camp d'Auvours où l'espèce est potentiellement encore présente. Néanmoins, la plante a été retrouvée sur un site déjà connu au sud de Challes et deux nouvelles stations ont été découvertes en forêt de Bercé et à sa lisière. Dans tous les cas, il s'agit d'étangs de petite taille situés en tête de bassin en milieu boisé. Les populations sont conséquentes et l'espèce s'y reproduit. Malgré l'observation de prédation par des oiseaux	Mauvais	Défavorable inadéquat

			pieds en demande d'extension (ruisseau du Vivier)	aquatiques, ces populations ne semblent pas menacées à court terme.		
--	--	--	---	---	--	--

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

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

SYNTHÈSE DES DEUX TABLEAUX (7, 8)

Les milieux forestiers

La chênaie-hêtraie à Houx, habitat d'intérêt communautaire, est le milieu le mieux représenté du site Natura 2000 (6,5%) mais n'est présent essentiellement qu'en forêt de Bercé. En effet, cet habitat est lié à l'objectif sylvicole de production de bois d'œuvre principalement de Chêne sessile (Hêtre et Chêne pédonculé également présent dans l'étage dominant). Bien qu'il soit dans un état de conservation moyen, il n'est pas menacé à terme et des mesures adaptées pourraient facilement être mises en œuvre pour l'améliorer notamment en laissant se développer une mixité d'essences à la fois dans l'étage dominant et en sous-étage. L'enjeu de gestion est également tourné vers les milieux annexes telles les mares, les landes résiduelles, les lisières ou encore la conservation des arbres à cavités.

Les prairies maigres de fauche

Deuxième habitat le mieux représenté (3% de la surface du site Natura 2000), leur répartition est hétérogène avec une fréquence plus grande dans les secteurs non forestiers (commune de Challes, vallée du Dinan, clairières de Grammont). La déprise agricole et l'intensification des pratiques entraînent la raréfaction des prairies de fauche et la dégradation de leur état de conservation (qui est très variable). De nombreuses parcelles en culture, en prairie artificielle ou encore en friche peuvent faire l'objet de reconversion si l'incitation envers les agriculteurs est suffisante. Ces mesures, outre la restauration d'un habitat d'intérêt communautaire, semblent importantes pour (re)créer des zones tampon entre les habitats très sensibles à l'eutrophisation (zones humides) et les cultures en périphérie et pour recréer une continuité biologique tout le long du site.

Les zones humides

Ce sont les milieux sur lesquels les enjeux sont les plus nombreux : au delà de leur rôle dans le cycle de l'eau, ils accueillent 15 habitats d'intérêt communautaire dont 4 prioritaires, alors qu'ils représentent environ 9% de la surface du périmètre Natura 2000 (dont la moitié de forêts alluviales).

Les espèces végétales identifiées dans des données historiques n'ont pas toutes donné lieu à constat de présence actuelle, notamment les espèces indicatrices d'habitats communautaires comme les bas marais, les tourbières. Pour certains de ces sites, les habitats n'ont même pas été retrouvés du fait de leur destruction complète.

A contrario, peu de nouvelles surfaces d'intérêt patrimonial ont été découvertes, ce qui démontre la bonne connaissance préalable du site.

Au delà du mauvais état de conservation des habitats, il faut noter leur grande fragmentation et leur faible superficie, ce qui est caractéristique de milieux relictuels en voie de disparition. Les corridors biologiques sont discontinus et les zones humides subissent souvent un mitage important lié aux aménagements de plans d'eau de loisirs ou à la plantation de peupliers quand elles ne sont pas complètement détruites par drainage.

Les cavités

L'enjeu de conservation pour les Chiroptères est d'une importance majeure autour de la forêt de Bercé. Les 4 cavités proposées en extension accueillent à elles seules un tiers de la population hivernante de Chiroptères en Sarthe. L'intérêt du réseau Natura 2000 permettrait de protéger ces cavités par la mise en place de contrats Natura 2000 spécifiques.

B : OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : ENJEUX/OBJECTIFS

TABLEAU 9 : ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX HABITATS NATURELS, AUX ESPECES ET AUX ACTIVITÉS 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>Limiter les apports d'intrants en bordure</i> - <i>Surveiller et lutter le développement d'espèces invasives</i> - <i>Gérer la population de grand gibier</i> - <i>Adapter le plan de gestion piscicole (pour les grands étangs)</i> 	<p>Contrat forestier MAEC Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion</p>	<p>3110/3130 : Gazons amphibies et berges exondées 3140 : Mares à Characées 3150 : Etangs à végétation aquatique</p>	<p>Fluteau nageant, Triton crêté, Loche d'étang</p>	<p>Sylviculture, Agriculture, Tourisme</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>Recréer des espaces de divagation</i> - <i>Entretien régulier et raisonné de la ripisylve</i> - <i>Limiter l'accès aux berges du bétail et des engins</i> - <i>Limiter les autorisations de nouveaux captages</i> - <i>Aménager des kits de franchissement temporaire lors de travaux</i> 	<p>MAEC Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion</p>	<p>3260 : Rivières avec végétation aquatique</p>	<p>Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Gomphe serpentin, Ecrevisse à pattes blanches, Chabot, Lamproie de Planer</p>	<p>Agriculture, Sylviculture</p>
D. Permettre la tranquillité de l'hivernage des Chiroptères	<p>1. Protéger les sites majeurs d'hivernage des Chiroptères</p>	<p>Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion</p>	<p>8310 : Grottes naturelles non exploitées par le tourisme</p>	<p>Chiroptères</p>	<p>Urbanisation</p>

B. Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats d'intérêt communautaire	1. Promouvoir une gestion forestière caractéristique des habitats - <i>Prendre en compte la fragilité des sols</i> - <i>Maintenir et restaurer un mélange d'essences typiques des habitats</i> - <i>Ne pas transformer le peuplement</i> - <i>Conserver des arbres morts ou sénescents</i> - <i>Création d'îlots de sénescence</i> - <i>Limiter les coupes à blanc (exception pour les hêtraies-chênaies) et conserver des corridors lors des coupes</i> - <i>Maintenir des pourtours de feuillus sur des secteurs enrésinés</i>	Contrat forestier Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	91D0* : Tourbières boisées 91E0* : Forêts alluviales 9120 : Hêtraies-Chênaies à Houx 9190 : Chênaies pédonculées à Molinie bleue	Lucane cert-volant, Murin de Bechstein, Grand Murin, Barbastelle d'Europe	Sylviculture, Chasse, Tourisme
	2. Favoriser les milieux connexes pour une sylviculture dynamique - <i>Maîtriser la colonisation des ligneux</i> - <i>Conserver un régime hydraulique favorable</i>	Contrat forestier Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	4010 : Landes humides 4030 : Landes sèches 6430 : Mégaphorbiaies 7210* : Marais calcaires à Marisque	Reptiles, Amphibiens, Chiroptères, Cuivré des marais, Ecaille chinée	Sylviculture
C. Promouvoir une gestion du bocage conciliant rentabilité économique et richesse biologique	1. Conserver et améliorer les prairies grâce à une gestion respectueuse - <i>Mise en place d'une gestion extensive (fertilisation, chargement du bétail,...)</i> - <i>Adapter les dates de fauche</i> - <i>Adapter l'utilisation de certains produits agropharmaceutiques</i>	MAEC Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	6510 : Prairies maigres de fauche	Odonates, Chiroptères, Cuivré des marais, Ecaille chinée	Agriculture
	2. Renforcer la structuration du territoire par un réseau linéaire (haie, lisière) - <i>Maintenir, gérer et recréer des haies et des arbres têtards (dans une haie, isolés ou en pourtour de mares)</i> - <i>Garder des arbres morts ou creux sur pied</i> - <i>Garder des arbres à vocation de vieillissement</i>	MAEC Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	Habitats d'espèces d'intérêt communautaire	Pique-Prune, Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Chiroptères dont le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe	Agriculture
	3. Maintenir et encourager une gestion favorable aux habitats ouverts patrimoniaux - <i>Maintien de l'habitat (pas de boisement)</i> - <i>Conserver un sol pauvre</i> - <i>Restaurer et entretenir ces habitats patrimoniaux</i>	MAEC Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 Recommandations de bonne gestion	6210 : Pelouses calcicoles 6410 : Prairies à Molinie 6430 : Mégaphorbiaies 7230 : Bas-marais neutro-alcalins	Azuré du serpolet, Azuré des mouillères, Reptiles	Agriculture

Synthèse

Afin de définir les enjeux généraux et les objectifs du site Natura 2000 « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan », des tableaux récapitulant l'analyse biologique et l'analyse socio-économique concernant chaque habitat d'intérêt communautaire ou d'espèce ont été réalisés dans la première série de groupes de travail en septembre et octobre 2014 (« Agriculture », « Eau et milieux aquatiques » et « Forêt ») 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
E. 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	Agriculture, sylviculture, chasse, pêche, tourisme	Etat (MEDDE) – Europe – Collectivités – Agences
F. 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	Agriculture, sylviculture, tourisme	Etat (MEDDE) – 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	Agriculture, sylviculture, tourisme	
G. 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 (MEDDE) – 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	Entretienir	Restaurer	Suivre et communiquer
<i>Milieux aquatiques : mares, cours d'eau</i>	A Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat	***	X	X	X	X
<i>Milieux forestiers</i>	B Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats	***	X	X	X	
<i>Milieux ouverts : bocage, prairies, pelouses, zones humides</i>	C Promouvoir une gestion du bocage conciliant rentabilité économique et richesse biologique	***		X	X	X
<i>Grottes</i>	D Permettre la tranquillité de l'hivernage des Chiroptères	***	X			X
<i>Objectifs transversaux</i>	E Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les activités existantes	***				X
	F Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	***				X
	G 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 « VALLEE DU NARAIS, FORÊT DE BERCE ET RUISSEAU DU DINAN

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	Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Exploitants agricoles, ONF, entreprises de travaux forestiers,...						5ha	Entretien : 100 à 200 € / mare Restauration : jusqu'à 1000 € / mare Création : jusqu'à 1500 € / mare	Contrat forestier Contrat Natura 2000 MAEC
A2 : Elimination ou limitation d'une espèce invasive	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...						50 ha	Arrachage : jusqu'à 10 € / m ² Décapage : jusqu'à 50 € / m ²	Contrat forestier Contrat Natura 2000
A3 : Gestion des ouvrages hydrauliques	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...						5 ha	300 € / an par ouvrage (sur devis)	Contrat Natura 2000
A4 : Effacement ou aménagement d'ouvrages hydrauliques	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...						5 ha	10000 à 150000 € par ouvrage hydraulique	Contrat Natura 2000
A5 : Restauration de la diversité des cours d'eau et leur dynamique érosive	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...						5 ha	3000 à 50000 € par portion de cours d'eau	Contrat Natura 2000
A6 : Gestion des berges des cours d'eau et de la ripisylve	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...						100 ha	Jusqu'à 4000 € / ha ou 0,76 € / ml	Contrat forestier Contrat Natura 2000 MAEC
A7 : Aménagement d'infrastructures visant à réduire l'impact des routes, chemins et autres infrastructures linéaires	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, Syndicat de, ONF...						5 ha	1000 € / km	Contrat forestier Contrat Natura 2000

B1 : Amélioration de la structure des peuplements forestiers en particulier les forêts alluviales	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	ONF, entreprises de travaux forestiers,...						100 ha	400 € / ha	Contrat forestier
B2 : Marquage, abattage ou taille des arbres en vue de la restauration des zones humides forestières ou de	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...						100 ha	7000 € / ha	Contrat forestier
B3 : Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissement	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	ONF, entreprises de travaux forestiers, collectivité animatrice, ...						100 ha	2000 € / ha	Contrat forestier
C1 : Fauche des habitats ouverts	Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Exploitants agricoles						100 ha	De 100 à 2000 € / ha	Contrat Natura 2000 MAEC
C2 : Pâturage des habitats ouverts	Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Exploitants agricoles						100 ha	De 100 à 500 € / ha	Contrat Natura 2000 MAEC
C3 : Restauration et entretien des habitats ouverts patrimoniaux	Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Exploitants agricoles, collectivités territoriales, entreprises d'insertion,...						25 ha	De 200 à 20000 € / ha	Contrat Natura 2000 MAEC
C4 : Préservation des trames écologiques structurant le territoire	Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Exploitants agricoles						100 ha	0,18 € / ml De 4 à 200€ / arbre	Contrat Natura 2000 MAEC
D1 : Protection des gîtes à Chiroptères	Collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains	Collectivité animatrice, ferronniers,...						5 grilles	Jusqu'à 10 000 € / cavité	Contrat Natura 2000

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			
E1 : Mettre en œuvre et évaluer le document d'objectif (animation)	Services de l'Etat (DREAL, DDT)	Collectivité animatrice, association						450 j	180 000 €	FEDER / Etat
F1 : 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						100 j	40 000 €	FEDER / Etat
F2 : Amélioration des connaissances scientifiques du site	Services de l'Etat (DREAL, DDT), collectivité animatrice	Collectivité animatrice, associations locales						75 j	30 000 €	FEDER / Etat / Collectivités
G1 : Information des habitants des vallées du Narais et du Dinan et de la forêt de Bercé	Services de l'Etat (DREAL, DDT), communes et EPCI concernés par le site	Collectivité animatrice						50 j	20 000 €	FEDER / Etat

SYNTHÈSE

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,
- 1ère liste locale : arrêté préfectoral du 27 juillet 2011,
- 2ème 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 contractualisées. 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), les contrats forestiers et les contrats Natura 2000 :

- **Les MAEC** conclues par des exploitants agricoles, succèdent aux Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAET) qui ne concernaient que les sites Natura 2000 (enjeu biodiversité). Les MAEC ne concernent que les surfaces agricoles (déclarées à la PAC) et sont élaborées dans un « Projet Agro-Environnemental et Climatique ou PAEC ». La nouvelle PAC 2015/2020 permet une extension notable des surfaces concernées par les PAEC et ne concerne plus uniquement que le site Natura 2000. L'animateur du site peut quand même proposer des MAEC spécifiques au site. Ce PAEC est approuvé par la Commission Régionale Agro-Environnementale et Climatique (CRAEC).
- **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>Description de l'action : 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.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surfaces agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MAE : LINEA_07 « Restauration et/ou entretien de mares et plans d'eau » <p><i>NB : La mise en œuvre des mesures agroenvironnementales passera par la rédaction d'un projet de territoire en étroite collaboration avec les agriculteurs</i></p> <p>Surfaces ni agricoles ni forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32309P - Création ou rétablissement de mares ou d'étangs - Contrat Natura 2000 : A32309R - Entretien de mares ou d'étangs - Contrat Natura 2000 : A32313P - Chantier ou aménagements de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau - Contrat Natura 2000 : A32324P – 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 : F22702 - Création ou rétablissement de mares forestières - Contrat Natura 2000 : F22710 – Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Création :</p> <p>Creusement d'une mare d'au minimum de 50 m² (afin de limiter un atterrissement trop rapide) et d'un maximum de 500 m². Superficie limitée dans les habitats ou habitats d'espèces à enjeu.</p> <p>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</p> <p>En contexte forestier, coupe des arbres sur les 5 premiers mètres à partir de la berge</p> <p>Apport d'argile si nécessaire</p> <p>Restauration :</p> <p>Bûcheronnage sélectif des arbres et arbustes à distance de 5m de la mare</p> <p>Débroussaillage léger et fauche des bordures de la mare (sur un mètre minimum)</p> <p>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</p> <p>Profilage d'au moins une berge en pente douce</p> <p>Entretien :</p> <p>Entretien des abords de la mare selon le besoin : nettoyage et ébranchage manuel, fauche ou pâturage adapté au type de végétation</p> <p>Si la parcelle est pâturée, mettre en défens partiellement la mare pour limiter l'accès au bétail à un seul point d'abreuvement</p> <p>Conservrer une zone tampon de 10 m autour de la mare sans intrants ni amendements ni produits phytosanitaires</p> <p>Cas particulier des étangs (concernés par la Loché d'étang) :</p> <p>Utilisation d'engins adaptés pour le curage (dragueuse-suceuse, godet-pompe, pompe, pelle amphibie ou flottante, pelle à chenille, pelle-ponton,...)</p> <p>Evacuation des boues</p> <p>Pose de moine et/ou de système de rétention des sédiments (en minimisant l'impact thermique sur le cours d'eau)</p>	<p>Habitats : Mares, zones humides stagnantes plus ou moins temporaires 3110/3130 : Gazon amphibies et berges exondées 3140 : Mares à Characées 3150 : Etangs à végétation aquatique</p> <p>Espèces : 1831 : Flûteau nageant 1166 : Triton crêté 1145 : Loché d'étang</p>	
	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <p>Période d'intervention entre septembre et novembre</p> <p>Interdiction d'introduire des espèces menaçant l'équilibre biologique dans les mares (animaux domestiques (oies, canards,...), piscicoles et plantes de bassin d'ornement).</p> <p>Interdiction d'utiliser des produits chimiques</p>	

Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Précisions supplémentaires
Pas de communication avec un cours d'eau

<u>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre</u> Exploitants agricoles, ONF, entreprises de travaux forestiers, Syndicat de rivière...	<u>Partenariats</u> CPIE Vallées de la Sarthe et du Loir
---	---	---

<u>Moyens de financement</u> MAE : Linea_07 Contrats ni agricoles ni forestiers Contrats forestiers : - F22702 - F22710	<u>Modalités</u> Montant plafond annuel par mare : 36,00 + 113,16 x p* / 5 *p : Nombre d'années sur lesquelles un entretien des mares est requis (min : 1 an ; max : 5 ans) Sur devis Montant plafond : 400 € par mare Montant plafond : 20€ ml de clôture
--	---

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

Action A2	Elimination ou limitation d'une espèce invasive	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
-----------	---	---

<p>Description de l'action : L'action concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable : espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surfaces ni agricoles ni forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32320P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable <p>Surfaces forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : F22711 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable 	<p>Habitats :</p> <p>Mares, zones humides stagnantes plus ou moins temporaires.</p> <p>3110/3130 : Gazon amphibies et berges exondées.</p> <p>3140 : Mares à Characées.</p> <p>3150 : Etangs à végétation aquatique.</p> <p>Espèces :</p> <p>1831 : Fûteau nageant</p> <p>1166 : Triton crête</p> <p>1145 : Loche d'étang</p>
<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables :</p> <p>Etudes et frais d'expert (maximum 12% du montant global du contrat).</p> <p>Spécifiques aux espèces animales :</p> <p>Acquisition de cages pièges.</p> <p>Suivi et collecte des pièges.</p> <p>Spécifiques aux espèces végétales :</p> <p>Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre.</p> <p>Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes).</p> <p>Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre.</p> <p>Coupe des grands arbres et des semenciers.</p> <p>Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat).</p> <p>Dévitailisation par annellation.</p> <p>Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet (hormis les espèces de milieux aquatiques et à proximité du milieu aquatique).</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <p>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables :</p> <p>Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).</p> <p>Spécifiques aux espèces animales :</p> <p>Lutte chimique interdite.</p> <p>Spécifiques aux espèces végétales :</p> <p>Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage).</p> <p>Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible.</p>
<p><u>Précisions supplémentaires :</u></p> <p>Cette action peut être utilisée si l'état d'un ou plusieurs habitats et espèces est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable et si la station d'espèce indésirable est de faible dimension.</p> <p>On parle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'élimination : si l'action vise à supprimer tous les spécimens de la zone considérée. On conduit un chantier d'élimination, si l'intervention est ponctuelle. L'élimination est soit d'emblée complète soit progressive. - de limitation : si l'action vise simplement à réduire la présence de l'espèce indésirable en deçà d'un seuil acceptable. On conduit un chantier de limitation si l'intervention y est également ponctuelle mais répétitive car il y a une dynamique de recolonisation permanente. <p>Dans tous les cas, les techniques de lutte retenues devront, être en conformité avec les réglementations en vigueur et avoir démontré leur efficacité et leur innocuité par rapport au milieu et aux autres espèces.</p>	

<p><u>Maître d'ouvrage</u></p> <p>Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u></p> <p>Collectivité animatrice, Syndicat de rivière, ...</p>	<p><u>Partenariats</u></p> <p>FDGDON, Sociétés de piégeurs, Entreprises d'insertion, ...</p>
--	--	--

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
Contrat ni-ni	Sur devis
Contrat forestier	Montant plafond : 3500 €/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>Points de contrôle</u>
<u>Indicateurs de suivi</u> Suivi de la répartition des espèces à éliminer ou à limiter	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire). Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos. Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

Action A3	Gestion des ouvrages hydrauliques	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
------------------	--	---

<p>Description de l'action : 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 ou encore l'entretien de micro-installations.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surfaces non agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32314R – Gestion des ouvrages de petite hydraulique 	<p>Habitats : 3260 : Rivières avec végétation aquatique</p> <p>Espèces : 1044 : Agrion de Mercure 1041 : Cordule à corps fin 1037 : Gomphes serpentin 1092 : Ecrevisse à pattes blanches 1163 : Chabot 1096 : Lamproie de Planer</p>
--	--

<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Temps de travail pour la manipulation et surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale. Etudes et frais d'expert. Toute autre opération concourant l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p> <p><u>Précisions supplémentaires :</u></p> <p>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. Dans les contextes agricoles, le fonctionnement des syndicats de marais ou des ASA ne pourra pas être financé par cette action.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <p>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>
--	--

<u>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, FDPMA, AAPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...	<u>Partenariats</u> Associations des moulins, ONEMA, ...
---	--	---

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

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

<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 A4	Effacement ou aménagement d'ouvrages hydrauliques	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
------------------	--	---

<p>Description de l'action : L'action vise à maintenir ou à rétablir le libre cours des ruisseaux au cas par cas en permettant l'aménagement ou l'effacement d'ouvrages sur pour rétablir la continuité des habitats d'espèces et les possibilités de migration en favorisant la connectivité, longitudinale mais aussi latérale des habitats et le maintien de niveaux d'eau sur les zones humides en connexion avec les ruisseaux. Cette action vise des investissements pour la création, la restauration ou la modification de fossés, d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eau, de seuils, l'enlèvement ou le bouchage de drains.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surfaces non agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32314P – Restauration des ouvrages de petite hydraulique - Contrat Natura 2000 : A32317P - Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons 	<p>Habitat : 3260 : Rivières avec végétation aquatique</p> <p>Espèces : 1044 : Agrion de Mercure 1041 : Cordule à corps fin 1037 : Gomphes serpentin 1092 : Ecrevisse à pattes blanches 1163 : Chabot 1096 : Lamproie de Planer</p>
--	---

<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Fournitures, construction, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale. Equipement pour l'alimentation en eau de type éolienne. Terrassements pour caler la topographie et implanter l'ouvrage. Opération de bouchage de drains. Etudes et frais d'expert (maximum 12% du montant global du contrat). Effacement des ouvrages. Ouverture des ouvrages si l'effacement est impossible par exemple par démontage des vannes et des portiques ou création d'échancures dans le mur du seuil/barrage et/ou réparateur. Installation de passes à poissons en cohérence avec la continuité des sédiments pour la manœuvre des ouvrages (bras de contournement). 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>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>
---	--

Précisions supplémentaires :
L'action est non éligible pour les ouvrages soumis à l'application de l'article L 214-17 du code de l'environnement. 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 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. Dans les contextes agricoles, le fonctionnement des syndicats de marais ou des ASA ne pourra pas être financé par cette action. Ces travaux sont soumis à évaluation d'incidences au titre de Natura 2000.

<u>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, FDPMA, AAPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains, ONF.	<u>Mise en oeuvre</u> Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...	<u>Partenariats</u> Associations des moulins, ONEMA, ...
--	---	---

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

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

<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 A5	Restauration de la diversité des cours d'eau et de leur dynamique érosive	Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat
------------------	--	---

<p>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 remeandrement, 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.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p>	<p>Habitat : 3260 : Rivières avec végétation aquatique</p> <p>Espèces : 1044 : Agrion de Mercure 1041 : Cordule à corps fin 1037 : Gomphes serpentin 1092 : Ecrevisse à pattes blanches 1163 : Chabot 1096 : Lamproie de Planer</p>
<p>Surfaces non agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32315P - Restauration et aménagement des annexes hydrauliques - Contrat Natura 2000 : A32316P - Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive 	<p>Surface potentielle :</p>
<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Etudes et frais d'expert (maximum 12% du montant global du contrat). Elargissements, rétrécissements, déviation du lit. Apport de matériaux, pose de épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs. Démantèlement d'enrochements ou d'endiguements Déversement de graviers. Protection végétalisée des berges (cf. A32311P pour la végétalisation). Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p> <p>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. Modelage 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. 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>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>
<p><u>Précisions supplémentaires :</u></p> <p>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. Dans les contextes agricoles, le fonctionnement des syndicats de marais ou des ASA ne pourra pas être financé par cette action. 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> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, FDDPPMA, AAPPMMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains, ONF.</p>	<p><u>Mise en oeuvre</u> Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,....</p>	<p><u>Partenariats</u> Associations des moulins, ONEMA, ...</p>
--	--	---

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
------------------------------	------------------

Contrats Natura 2000	Sur devis
----------------------	-----------

Echéancier					
Année N Diagnostic initial + Travaux	Année N+1 Travaux	Année N+2 Travaux	Année N+3 Travaux	Année N+4 Travaux	Année N+5

Evaluation	
Indicateurs de suivi	Points de contrôle
Suivi de l'état des habitats et des espèces concernées.	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 A6	Gestion des berges des cours d'eau et de la ripisylve	
<p><u>Description de l'action :</u> Cette action vise la réhabilitation et la recréation des ripisylves, des forêts alluviales et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celles des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces ou la naturalité des habitats forestiers humides.</p> <p><u>Types de contrat :</u> <u>Surfaces agricoles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - LINEA_03 : Entretien des ripisylves <p><u>Surfaces non agricoles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32311P - Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles - Contrat Natura 2000 : A32311R - Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles <p><u>Surfaces forestières :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - F22706 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles – contexte productif ou non <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>- Cas particulier de la MAE Linea_03 : Mise en place d'un plan de gestion adapté aux travaux à réaliser sur la ripisylve (entretien des arbres, embâcles,...)</p> <p>- Ouverture à proximité du cours d'eau : Coupe de bois. Dessouchage au cas par cas. Dévitalisation par annellation. Débroussaillage, fauche gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe. Broyage au sol et nettoyage du sol. Préparation du sol nécessaire à la régénération (surfaces forestières)</p> <p>- Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires : Brûlage (dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où le brûlage s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est proscrite). Enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débarquement sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.</p> <p>- Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau : Plantation, bouturage d'essences locales. Dégagements. Protections individuelles.</p> <p>- Entretien : Taille des arbres constituant la ripisylve. Débroussaillage, fauche, gyrobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de la coupe. Broyage au sol et nettoyage du sol.</p> <p>- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits.</p> <p>- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique (ex : comblement de drain,...).</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u> Période d'autorisation des travaux. Interdiction de paillage plastique. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches. Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles). Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir). Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire). Respect de la réglementation en vigueur.</p>	<p>Objectif A : Définir et permettre un fonctionnement hydraulique adéquat Objectif B : Adapter une sylviculture favorable au maintien des habitats</p> <p>Habitat : 91E0 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i></p> <p>Especies : 1044 : Agrion de Mercure 1041 : Cordulle à corps fin 1037 : Gomphes serpentins 1092 : Ecrevisse à pattes blanches 1163 : Chabot 1096 : Lamproie de Planer</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</p>		

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. Dans les contextes agricoles, le fonctionnement des syndicats de mairis ou des ASA ne pourra pas être financé par cette action. Le coût des travaux de restauration du fonctionnement hydraulique doit représenter au maximum 1/3 du devis de l'opération.

Dans les situations où il y a un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces forestières présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée après un délai précisé et qui sera au minimum de 5 ans après l'ouverture du peuplement (ce qui peut nécessiter un avenant ou un nouveau contrat). Pour ces plantations, la liste des essences arborées acceptées (notamment les essences possibles en situation monospécifique comme l'aulne, par exemple), ainsi que les modalités de plantation (apports ponctuels ou en plein), les densités initiales et finales sont fixées au niveau régional.

<u>Maitre d'ouvrage</u> Collectivités territoriales, FDPDMA, AAPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains, ONF.	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...	<u>Partenariats</u> Associations des moulins, ONEMA, Syndicat de la propriété privée rurale....
--	--	--

<u>Moyens de financement</u>	<u>Modalités</u>
MAE Linea_03	0,762€/ml pour une année d'intervention sur 5 ans
Contrat Natura 2000	Sur devis
Contrat forestier	Montant plafond : 4000€/ha ou 7€/ml

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

<u>Evaluation</u>	<u>Points de contrôle</u>
Indicateurs de suivi Suivi de l'état des habitats et des espèces concernées.	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 A7	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).</p> <p>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><u>Types de contrat</u> :</p> <p>Surfaces ni agricoles ni forestières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 : A32325P - 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 : F22709 - Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt 	<p><u>Habitats</u> :</p> <p>3260 : Rivières avec végétation aquatique</p> <p>Mares, zones humides stagnantes plus ou moins temporaires.</p> <p>3110/3130 : Gazon amphibies et berges exondées.</p> <p>3140 : Mares à Characées.</p> <p>3150 : Etangs à végétation aquatique.</p> <p><u>Espèces</u> :</p> <p>1044 : Agrion de Mercure</p> <p>1041 : Cordule à corps fin</p> <p>1037 : Gomphes serpentin</p> <p>1092 : Ecrevisse à pattes blanches</p> <p>1163 : Chabot</p> <p>1096 : Lamproie de Planer</p> <p>1166 : Triton crêté</p>
<p><u>Engagements rémunérés</u> :</p> <p>Allongement de parcours normaux de voirie existante</p> <p>Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, ...).</p> <p>Mise en place de dispositifs anti-érosifs.</p> <p>Changement de substrat.</p> <p>Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables, ...) ou permanents.</p> <p>Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant.</p> <p>Mise en place de dispositifs destinés à empêcher l'accès sur la chaussée.</p> <p>Mise en place de passerelles et aménagement de passage à gué sur des petits cours d'eau.</p> <p>Mise en place de dispositifs d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques.</p> <p>Etudes et frais d'expert (maximum 12% du montant global du contrat).</p> <p>Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p>	<p><u>Surface potentielle</u> :</p> <p><u>Engagements non rémunérés</u> :</p> <p>Période d'autorisation des travaux.</p> <p>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> <p>Vigilance sur les zones à fraies.</p>	

<p><u>Maître d'ouvrage</u></p> <p>Exploitants agricoles, collectivités territoriales, FDPMA, AAPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains, ONF.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u></p> <p>Collectivité animatrice, Syndicat de rivière,...</p>	<p><u>Partenariats</u></p>
---	---	----------------------------

<p><u>Moyens de financement</u></p> <p>Contrat ni agricole ni forestier</p> <p>Contrat forestier</p>	<p><u>Modalités</u></p> <p>Sur devis</p> <p>Montant plafond : 1000 €/km (voie de départage)</p>
--	---

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

<u>Évaluation</u>	
Indicateurs de suivi Suivi de l'état des habitats et des espèces concernées.	Points de contrôle 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	Amélioration de la structure des peuplements forestiers en particulier les forêts alluviales	Objectif B : Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats
------------------	---	---

<p>Description de l'action : Cette mesure concerne les travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit de l'ensemble des habitats forestiers, constituant le milieu de vie d'espèces de Chiroptères (notamment les espèces arboricoles comme le Murin de Bechstein). Ainsi ces espèces trouvent de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans les peuplements irrégularisés ou en mosaïque.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Contrat Natura 2000 FZ7015 : Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive</p>		<p>Habitat : 9120 : Hétraies-chênaies collinéennes à Houx 9190 : Chênaies pédonculées à Molinie bleue 91D0* : Tourbières boisées 91E0* : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i></p> <p>Espèces : 1308 : Barbastelle d'Europe 1323 : Murin de Bechstein</p> <p>Surface potentielle :</p>
<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Etude et frais d'experts (plafonnés à 10% du montant global) Frais de marquage de la première (voire deuxième) coupe d'irrégularisation Dégagement manuel des tâches de semis acquis Lutte contre les espèces herbacées et arbustives concurrentes</p> <p><u>Précisions supplémentaires :</u></p> <p>Cette mesure peut être associée à la mesure FZ7006 : réhabilitation des forêts alluviales. La conduite en peuplement irrégulier ne doit pas constituer une fin en soi pour les peuplements non adaptés. Le type et la localisation des interventions seront définies à la suite d'un diagnostic de parcelles et de l'élaboration d'une notice.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <p>Respect des actions planifiées par les documents de gestion concernant les parcelles Conservation des peuplements irréguliers Adaptation des travaux en fonction des cycles biologiques des espèces animales et végétales</p>	

<u>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, FDPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains, ONF.	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, Syndicat de rivière du Dué et du Narrais,...	<u>Partenariats</u> Associations des moulins, ONEMA, ...				
<u>Moyens de financement</u> Contrat forestier	<u>Modalités</u> Jusqu'à 400€/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>	<p><u>Indicateurs de suivi</u> Surface restaurée et entretenue (nombre de parcelles) Estimation des espèces faunistiques visées</p> <p><u>Points de contrôle</u> Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions Photographies avant et après travaux Relèvés GPS des zones travaillées Pièces justificatives des travaux</p>					

Action B2	Marquage, abattage ou tailles des arbres sans enjeu de production	Objectif B : Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats
------------------	--	---

<p><u>Description de l'action :</u> 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.</p>	<p>Habitat : 2330 : Dunes intérieures 4010 : Landes humides 4030 : Landes sèches 6410 : Prairies à Molinie 6430 : Megaphorbiaies 7110 : Tourbières hautes actives 7120 : Tourbières hautes dégradées 7150 : Dépressions sur substrat tourbeux 7210 : Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> 7230 : Bas-marais neutro-alcalins</p>
<p><u>Types de contrat :</u> Contrat Natura 2000 F27001 : Création ou rétablissement de clairières ou de landes Contrat Natura 2000 F27005 : Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production</p>	
<p><u>Engagements rémunérés :</u> 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>Engagements non rémunérés :</u> Travaux réalisés en période pré-définies Utilisation de matériel adapté respectant le type de milieu (huile biodégradable, pneus basse pression en zones humides,...)</p>

<p><u>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, FDPMA, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains, ONF.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, Syndicat de rivière du Dué et du Narais,...</p>	<p><u>Partenariats</u> Associations des moulins, ONEMA, ...</p>
--	---	--

<p><u>Moyens de financement</u> Contrat forestier F27001 Contrat forestier F27005</p>	<p><u>Modalités</u> Jusqu'à 7000€/ha Jusqu'à 1500€/ha</p>
---	---

<p><u>Echéancier</u></p>				
<p>Année N Diagnostic initial + Travaux</p>	<p>Année N+1 Travaux</p>	<p>Année N+2 Travaux</p>	<p>Année N+3 Travaux</p>	<p>Année N+4 Travaux</p> <p>Année N+5</p>
<p><u>Evaluation</u></p>				
<p><u>Indicateurs de suivi</u> Surface restaurée et entretenue (nombre de parcelles) Estimation des espèces faunistiques visées</p>		<p><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 Pièces justificatives des travaux Chantiers réalisés selon un plan prévisionnel : ligneux coupés et aménagements réalisés</p>		

<p>Action B3</p>	<p>Constitution d'un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissement</p>	<p>Objectif B : Adapter ou conserver une sylviculture favorable au maintien des habitats</p>
-------------------------	---	--

<p><u>Description de l'action :</u> 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.</p>	<p>Habitat : 9120 : Hétraies-chênaies collinéennes à Houx 9190 : Chênaies pédonculées à Molinie bleue 91D0* : Tourbières boisées 91E0* : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i></p>
<p><u>Types de contrat :</u> Contrat Natura 2000 F27012 : Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</p>	<p>Espèces : 1308 : Barbastelle d'Europe 1323 : Murn de Bechstein</p>
<p><u>Engagements rémunérés :</u> 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. - Ilots 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.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u> 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</p>
<p><u>Précisions supplémentaires :</u> 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 : vols, chablis, ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent d'engagement.</p>	

<p><u>Maître d'ouvrage</u> ONF, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice, experts forestiers,...</p>	<p><u>Partenariats</u> ONF, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers privés,...</p>
--	--	---

<p><u>Moyens de financement</u> Contrat forestier F27012</p>	<p><u>Modalités</u> Montant plafond : 2000€/ha</p>
---	---

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

<p><u>Evaluation</u> Indicateurs de suivi Nombre d'arbres maintenus sur pied Estimation des espèces faunistiques visées</p>	<p><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</p>
--	--

<p>Action C1</p>	<p>Fauche des habitats ouverts</p>	<p>Objectif C : Promouvoir une gestion du bocage conciliant rentabilité économique et richesse biologique</p>
-------------------------	---	---

<p><u>Description de l'action :</u> Cette action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts en flot PAC (MAE) ou hors d'une pratique agricole (Contrat Natura 2000). Les prairies naturelles occupent une faible superficie dans le périmètre actuel du site Natura 2000 mais ont leur importance pour le maintien d'une grande diversité biologique.</p> <p><u>Types de contrat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Surfaces agricoles : Mesures agroenvironnementales et climatiques <i>NB : La mise en œuvre des mesures agroenvironnementales passera par la rédaction d'un projet de territoire en étroite collaboration avec les agriculteurs</i> - Surfaces non agricoles : Contrat Natura 2000 A32304R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts 	<p>Habitat : 6410 : Prairies à Molinie 6430 : Mégaphorbiaies 6510 : Prairies maigres de fauche 7230 : Bas-marais neutro-alcalins</p> <p>Espèces : 1060 : Cuirvé des marais Odonates Chiroptères</p>
<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Mesures agroenvironnementales : SHP = Mesure système herbager et pastoral (maintien d'une flore caractéristique sur des surfaces cibles à l'échelle de l'exploitation)</p> <p>Herbe_03 = Absence totale de fertilisation minérale et organique</p> <p>Herbe_06 = Retard de fauche Un retard de fauche d'au minimum 10 jours est préconisé. Cette durée sera actée en fonction des habitats par le groupe de travail agriculture lors de la construction du projet de territoire.</p> <p>Herbe_07 = Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle C'est une mesure à objectif de résultat (maintien d'une flore caractéristique) non cumulable avec les autres engagements unitaires</p> <p>Herbe_13 = Gestion des milieux humides Combinaison d'engagements unitaires pour la mise en œuvre d'un plan de gestion adaptée à la préservation des milieux humides</p> <p>Contrat Natura 2000 : Fauche mécanique ou manuelle Fauche centrifuge (ou par bandes) avec conservation d'une zone refuge (environ 1/8^{ème} de la surface totale) Ne pas faucher en période d'engorgement du sol, le choix de la date ainsi que la fréquence d'intervention seront fixé par l'animateur du site en lien avec les services de l'Etat et le propriétaire en fonction des conditions écologiques et biologiques du site. Exporter les produits de fauche hors de la parcelle.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u> Aucun travail du sol (y compris labour)</p>

<p>Maitre d'ouvrage ONF, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.</p>	<p>Mise en œuvre Collectivité animatrice, experts forestiers,...</p>	<p>Partenariats ONF, CRPF, Syndicat des propriétaires forestiers,....</p>
<p><u>Moyens de financement</u></p> <p>Mesures agroenvironnementales (à titre indicatif)</p> <p>Contrat Natura 2000</p>	<p><u>Modalités</u></p> <p>SHP : 80€/ha (niveau 2) Herbe_03 : 43,37 €/ha (par rapport à l'arrêté GREN) Herbe_06 : 69,86 /ha (pour 10 jours de retard de fauche) Herbe_07 : 66,01€/ha (montant plafond) Herbe_13 : 120€/ha</p> <p>Sur devis</p>	

Echéancier				
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4
Diagnostic initial	Travaux	Travaux	Travaux	Travaux
				Année N+5

<p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surface agricoles : Mesures agroenvironnementales et climatiques <i>NB : La mise en œuvre des mesures agroenvironnementales passera par la rédaction d'un projet de territoire en étroite collaboration avec les agriculteurs</i></p> <p>Surfaces non agricoles : - Contrat Natura 2000 A32303R – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique - Contrat Natura 2000 A32303P – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique</p> <p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Mesures agroenvironnementales : SHP = Mesure système herbager et pastoral (maintien d'une flore caractéristique sur des surfaces cibles à l'échelle de l'exploitation)</p> <p>Herbe_03 = Absence totale de fertilisation minérale et organique</p> <p>Herbe_04 = Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes Chargement maximal de 1,2 UGB/ha/an</p> <p>Herbe_07 = Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle C'est une mesure à objectif de résultat (maintien d'une flore caractéristique) non cumulable avec les autres engagements unitaires (hormis Herbe_01)</p> <p>Herbe_13 = Gestion des milieux humides Combinaison d'engagements unitaires pour la mise en œuvre d'un plan de gestion adaptée à la préservation des milieux humides</p> <p>Contrat Natura 2000 : Equipements pastoraux (clôtures fixes ou mobiles, abreuvoirs, râteliers, abris temporaires, passages canadiens,...) Gestion pastorale (gardennage, entretien des équipements pastoraux, suivi vétérinaire, affouragement, fauche des refus, location grange à foin,...)</p> <p><u>Précisions supplémentaires :</u></p> <p>L'achat d'animaux n'est pas éligible.</p>	<p>7230 : Bas-marais neutro-alcalins</p> <p>Espèces : 1060 : Cuivré des marais Odonates Chiroptères</p> <p><u>Engagements non rémunérés :</u> Aucun travail du sol (y compris labour)</p>
--	---

<p><u>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice</p>	<p><u>Partenariats</u> Chambre d'Agriculture, ADEAS-CIVAM</p>
<p><u>Moyens de financement</u></p> <p>Mesures agroenvironnementales</p> <p>Contrat Natura 2000</p>	<p><u>Modalités</u></p> <p>SHP : 80€/ha (niveau 2) Herbe_03 : 43,37 €/ha (par rapport à l'arrêté GREN) Herbe_04 : 56,58 €/ha (montant plafond) Herbe_07 : 66,01 €/ha (montant plafond) Herbe_13 : 120€/ha</p> <p>Sur devis</p>	

<p>Echéancier</p>					
<p>Année N Diagnostic Initial + Travaux</p>	<p>Année N+1 Travaux</p>	<p>Année N+2 Travaux</p>	<p>Année N+3 Travaux</p>	<p>Année N+4 Travaux</p>	<p>Année N+5</p>
<p>Evaluation</p> <p><u>Indicateurs de suivi</u> Relevés phytosociologiques</p> <p><u>Points de contrôle</u> Cahiers d'enregistrement Factures acquittées</p>					

--	--

Action C3	Restauration et entretien des habitats ouverts patrimoniaux	Objectif C : Promouvoir une gestion du bocage conciliant rentabilité économique et richesse biologique
<u>Description de l'action :</u> Les milieux patrimoniaux ont tendance à disparaître du site par abandon des pratiques. Cette action vise donc à restaurer les milieux patrimoniaux.		Habitat : 2330 : Dunes intérieures 4010 : Landes humides 4030 : Landes sèches

<p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surface agricoles : Mesures agroenvironnementales <i>NB : La mise en œuvre des mesures agroenvironnementales passera par la rédaction d'un projet de territoire en étroite collaboration avec les agriculteurs</i></p> <p>Surfaces non agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 A32301P – Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage - Contrat Natura 2000 A32305R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger 	<p>6410 : Prairies à Molinie 6430 : Mégaphorbiales 7110 : Tourbières hautes actives 7120 : Tourbières hautes dégradées 7150 : Dépressions sur substrat tourbeux 7210 : Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> 7230 : Bas-marais neutro-alcalins</p> <p>Espèces : Lépidoptères Odonates Amphibiens Chiroptères</p>												
<p><u>Engagements rémunérés :</u></p> <p>Mesures agroenvironnementales : Ouvert_01 = Ouverture d'un milieu en déprise</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programme de travaux pour ouverture à définir dans un diagnostic parcellaire initial <p>Ouvert_02 = Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modalités d'élimination des rejets ligneux et autres végétaux (périodicité, méthode d'élimination mécanique) 	<p><u>Engagements non rémunérés :</u> Conserver et maintenir la végétation arborée/feuillue autochtone (ripisylve, haie, arbre isolé) aux abords de la parcelle. 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. Respect des périodes d'autorisation des travaux (définies par l'animateur du site).</p>												
<p>Contrat Natura 2000 :</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 toiles 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>Maître d'ouvrage</u> Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains</p>													
<p><u>Moyens de financement</u> MAEC Contrat Natura 2000</p>	<p><u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice</p> <p><u>Modalités</u> Ouvert_01 : 190,12 €/ha/an (pour une seule année d'intervention) Ouvert_02 : 95,42 €/ha/an (pour 5 années d'intervention) Sur devis</p>												
<p><u>Echéancier</u></p> <table border="1" data-bbox="239 151 351 1433"> <tr> <td>Année N</td> <td>Année N+1</td> <td>Année N+2</td> <td>Année N+3</td> <td>Année N+4</td> <td>Année N+5</td> </tr> <tr> <td>Diagnostic Initial + Travaux</td> <td>Travaux</td> <td>Travaux</td> <td>Travaux</td> <td>Travaux</td> <td></td> </tr> </table>	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5	Diagnostic Initial + Travaux	Travaux	Travaux	Travaux	Travaux		
Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5								
Diagnostic Initial + Travaux	Travaux	Travaux	Travaux	Travaux									

<u>Evaluation</u>	
<u>Indicateurs de suivi</u> Suivi de la végétation	<u>Points de contrôle</u> Vérification sur le terrain de la réalisation des travaux Pièces justificatives des travaux

Action C4	Préservation / restauration des trames écologiques structurant le territoire	
<p>Description de l'action :</p> <p>Le maillage du territoire par des réseaux de haies, de bosquets et d'arbres isolés constitue un enjeu considérable pour la préservation des espèces notamment pour le déplacement des Chiroptères.</p> <p>Mais l'enjeu est également très important comme rôle physique (obstacles au ruissellement des eaux et au vent) et rôle biologique (milieu de vie de nombreuses espèces dont les insectes saproxylophages).</p> <p>Cette mesure vise donc à permettre l'entretien des éléments paysagers.</p>		
		<p>Objectif C : Promouvoir une gestion du bocage conciliant rentabilité économique et richesse biologique</p> <p>Habitat : Haies Bosquets Arbres isolés</p> <p>Espèces : 1084* : Pique-prune Chiroptères</p>

<p><u>Types de contrat :</u></p> <p>Surface agricoles : Mesures agroenvironnementales <i>NB : La mise en œuvre des mesures agroenvironnementales passera par la rédaction d'un projet de territoire en étroite collaboration avec les agriculteurs</i></p> <p>Surfaces non agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrat Natura 2000 A32306P – Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets - Contrat Natura 2000 A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers <p><u>Engagements rémunérés :</u></p>	<p><u>Engagements non rémunérés :</u></p> <p>Ne pas utiliser de produits phytosanitaires. Respect des périodes d'autorisation des travaux (définies par l'animateur du site). Utilisation de matériel adapté afin de ne pas déchiqueter les branches Abattage des arbres uniquement en cas de problème sanitaire ou de problème de sécurité publique</p>
<p>Mesures agroenvironnementales :</p> <p>Linea_01 = Entretien de haies localisées de manière pertinente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien sur un ou deux côtés - Définition d'un plan de gestion établissant les dates, les types d'interventions, les outils et la localisation <p>Linea_02 = Entretien d'arbres isolés ou en alignements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition d'un plan de gestion établissant les dates, les types d'interventions, les outils et la localisation <p>Contrat Natura 2000 :</p> <p>Réhabilitation :</p> <p>Plantation de boutures ou de plants d'espèces typiques selon un plant tous les mètres. Lors de plantation, ne pas utiliser de bâche plastique mais installer du broyat déchiqueté Création d'arbres têtards de brins de 5 à 15 cm de diamètre. Enlever les gourmands pendant 3 ans.</p> <p>Entretien :</p> <p>Possibilité d'élagage, de recépage, d'éêtage des arbres sains ou de débroussaillage pour la conduite de la haie ou d'arbres isolés ou en alignements.</p> <p><u>Précisions supplémentaires :</u></p> <p>Pour les plantations, il est demandé une vigilance sur la provenance des plants afin de se prémunir du risque de maladies et parasites importés par les arbres.</p>	

<p><u>Maître d'ouvrage</u></p> <p>Exploitants agricoles, collectivités territoriales, propriétaires et titulaires des droits réels des terrains</p>	<p><u>Mise en œuvre</u></p> <p>Collectivité animatrice</p>	<p><u>Partenariats</u></p> <p>Chambre d'Agriculture, ADEAS-CIVAM, Conseil Général</p>
---	--	---

<p><u>Moyens de financement</u></p> <p>MAEC</p> <p>Contrat Natura 2000</p>	<p><u>Modalités</u></p> <p>Linea_01 : 0,18 €/ml/an (pour un seul entretien au cours des 5 ans) Linea_02 : 3,96 €/arbre/an (pour un seul entretien au cours des 5 ans) Sur devis</p> <p>Aide pour la plantation du Département de la Sarthe</p>
--	--

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

<p><u>Evaluation</u></p> <p>Indicateurs de suivi</p> <p>Suivi des espèces saproxylophages</p>	<p><u>Points de contrôle</u></p> <p>Vérification sur le terrain de la réalisation des travaux</p> <p>Pièces justificatives des travaux</p>
---	--

Liste des espèces préconisées :
 Alisier torminal (*Sorbus torminalis*)

Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
 Charme (*Carpinus betulus*)
 Châtaigner (*Castanea sativa*)
 Chênes pédonculés et sessiles (*Quercus robur*, *Q. petraea*)
 Cormier (*Sorbus domestica*)
 Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
 Eglantier (*Rosa canina*)
 Erable champêtre (*Acer campestre*)
 Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
 Merisier (*Prunus avium*)
 Néflier (*Mespilus germanica*)
 Noisetier (*Corylus avellana*)
 Orme champêtre (*Ulmus minor*)
 Poirier sauvage (*Pyrus pyrastrer*)
 Pommier sauvage (*Malus sylvestris*)
 Prunellier (*Prunus spinosa*)
 Saules (*Salix acuminata*, *S. alba*, *S. caprea*, *S. cinerea*,...))
 Sureau noir (*Sambucus nigra*)
 Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata*)
 Troène (*Ligustrum vulgare*)
 Viorne lanthane (*Viburnum lantana*)

N.B. : Liste adaptée de la liste des espèces végétales subventionnées par le Département de la Sarthe

Action D1	Protection des gîtes à Chiroptères	Objectif D : Permettre la tranquillité de l'hivernage des Chiroptères
<p><u>Description de l'action</u> : L'action vise à protéger les cavités notamment des intrusions humaines en proposant notamment des poses de grilles devant les entrées de cavités.</p>	<p><u>Habitat</u> : 8310 : Grottes naturelles non exploitées par le tourisme</p> <p><u>Espèces</u> : 1303 : Petit Rhinolophe 1304 : Grand Rhinolophe 1305 : Rhinolophe euryale 1321 : Murin à oreilles échanquées 1324 : Grand Murin</p>	<p><u>Habitat</u> : 8310 : Grottes naturelles non exploitées par le tourisme</p> <p><u>Espèces</u> : 1303 : Petit Rhinolophe 1304 : Grand Rhinolophe 1305 : Rhinolophe euryale 1321 : Murin à oreilles échanquées 1324 : Grand Murin</p>
<p><u>Type de contrat</u> : Contrat Natura 2000 A32323P : Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site</p>	<p><u>Engagements non rémunérés</u> : 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>Engagements non rémunérés</u> : 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>Engagements rémunérés</u> : Pour des cavités à accès libre, fermeture par des barreaux horizontaux espacés de 15 à 20 cm. Ceux-ci peuvent être insérés dans la roche ou reliés à une armature elle-même scellée au mur et au sol. La grille devra comporter un système d'ouverture pour laisser rentrer le propriétaire et les scientifiques. Ce système d'ouverture peut-être un barreau coulissant ou une petite porte anti-intrusion possédant un cadenas épais à l'intérieur (non sectionnable). Pour des cavités possédant une entrée fermée, celle-ci pourra être aménagée de façon à laisser passer les Chiroptères soit une ouverture en hauteur de 15 à 20 cm de haut pour une largeur de 50 cm.</p>	<p><u>Engagements non rémunérés</u> : 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>Engagements non rémunérés</u> : Période d'autorisation des travaux. Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).</p>

<p>Pour des sites d'hivernage à entrées multiples ou ayant un intérêt remarquable pour le phénomène de swarming (regroupement automnal des accouplements), le site pourra être protégé par un grillage entourant le site (à au moins deux mètres des entrées de cavités) de 2 mètres de hauteur.</p> <p>Pour des cavités à l'entrée en voie de comblement, dégagement léger des entrées avec déblaiement des matériaux en veillant à ne pas trop modifier les conditions hygrométriques et thermiques du souterrain.</p> <p>Enfin, si des puits d'accès (par exemple ancien puits d'aération dans une champignonnière), possibilité de laisser un passage pour les Chiroptères (barreaux de 15 à 20 cm) tout en veillant à la sécurité des usagers.</p> <p><u>Précisions supplémentaires:</u> 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>	
---	--

Maitre d'ouvrage Propriétaires et titulaires des droits réels des terrains.	Mise en œuvre Collectivité animatrice,...	Partenariats Groupe Chiroptères des Pays de la Loire
--	--	---

Moyens de financement Contrats Natura 2000	Modalités Sur devis
---	------------------------

Echéancier	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Evaluation Indicateurs de suivi Suivi de la présence des populations de Chiroptères	Points de contrôle Vérification visuelle du travail effectué. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
---	---

Action E1	Mise en œuvre du document d'objectifs (animation)	Objectif E : Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les activités existantes
------------------	--	---

Description de l'action :

Mise en œuvre des actions d'information, communication, sensibilisation du DOCOB :

- 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.

Habitats :
Ensemble des habitats
Espèces :
Ensemble des espèces

Accompagner les propriétaires ou les usagers dans la signature de la Charte Natura 2000 :

- 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.

Mise en œuvre du processus de contractualisation du DOCOB :

- 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,
- Monter un projet agro-environnemental et climatique (PAEC) en lien étroit avec la profession agricole
- Assister techniquement à l'élaboration des contrats et administrativement au montage des dossiers (MAEC, contrats Natura 2000),
- Suivre et évaluer les opérations contractualisées (soutien aux bénéficiaires, contrôle de la bonne mise en œuvre des actions du contrat),

Suivre la mise en œuvre du DOCOB :

- 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.

Mise à jour du DOCOB :

- 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.

<u>Maitre d'ouvrage</u> Services de l'Etat	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenaires</u> ONF, CRPF, Chambre d'agriculture, communes, propriétaires forestiers, exploitants			
<u>Moyens de financement</u>	<u>Durée du contrat</u>	1 à 3 ans (durée de la convention cadre liant l'Etat à la collectivité animant le DOCOB)			
Europe + MEDDE + Agences + Collectivités					
<u>Echéancier</u>	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4
					Année N+5

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

Action F1	Suivi des actions et évaluation de leurs impacts sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire	Objectif F : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site
------------------	---	---

<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.	Habitats : Ensemble des habitats Espèces : Ensemble des espèces
Suivi des habitats et des espèces des milieux ouverts : - 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, pâturage, 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)	
Suivi des espèces inféodées aux milieux aquatiques : - Inventaire ou suivi de populations astaciocoles : comptages nocturnes des écrevisses, détermination de l'espèce et du sexe, mensuration, pesée, recherche de juvéniles,... - Inventaire des populations d'Odonates : vérification des stations actuelles et recherche de nouvelles stations - 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	
Suivi des habitats forestiers : - Relevés phytosociologiques pour les habitats 91D0 et 91E0 - Suivi des fîots de vieillissement	
Suivi des cavités : - Suivi annuel des populations de Chiroptères pendant la période d'hivernage (idéalement entre janvier et février). Comptages et estimation des populations dans le périmètre Natura 2000. - Réaliser des captures « swarming » avant projet de contrat Natura 2000 de fermeture des cavités.	

Suivi des pathologies et espèces exotiques envahissantes

<u>Maitre d'ouvrage</u> Services de l'Etat	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> ONF, CRPF, Chambre d'agriculture, partenaires techniques
---	---	---

<u>Moyens de financement</u> Europe + MEDDE + 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> Indicateurs de suivi 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 F2	Amélioration des connaissances scientifiques du site	Objectif F : Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site
------------------	---	---

<p><u>Description de l'action :</u> Malgré deux temps forts de réalisation d'inventaire (2009-2010 et 2013), certains groupes taxonomiques ne bénéficient que de données partielles.</p> <p>Cuivré des marais : Mise en place d'un protocole pour rechercher les œufs (et éventuellement les imagos) pour affiner la cartographie de répartition de l'espèce dans les milieux humides correspondants (prairies humides, coupes de peupleraies,...)</p> <p>Mammifères aquatiques : Etude de la dynamique de population de la Loutre et du Castor aux portes du site Natura 2000 (recherche d'indices : épreintes, empreintes, écorçage,...)</p> <p>Vertigo : Recherche de coquilles de ce gastéropode pour affiner la cartographie de répartition de l'espèce</p> <p>Chiroptères : Etude acoustique des Chiroptères forestiers (notamment dans les forêts privés) pour affiner la répartition des espèces (et d'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>Maitre d'ouvrage</u> Services de l'Etat	<u>Mise en œuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> ONF, CRPF, partenaires techniques
---	---	--

<u>Moyens de financement</u> Europe + MEDDE + 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 G1	Information des habitants des vallées du Narrais et du Dinan et de la forêt de Bercé	Objectif G : 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 Doccob.</p>	<p>Habitats : Ensemble des habitats</p> <p>Espèces : Ensemble des espèces</p>
---	---

<u>Maitre d'ouvrage</u> Services de l'Etat, collectivités territoriales	<u>Mise en oeuvre</u> Collectivité animatrice	<u>Partenariats</u> ONF, CRPF, partenaires techniques
--	--	--

<u>Moyens de financement</u> Europe + MEDDE + 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> Indicateurs de suivi 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 (TFPPNB)

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, quatrième, sixième et huitième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non-bâties (TFPPNB) lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du Docob d'un site Natura 2000 et que 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/SSDDRC/G2012-3047 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'arbuscules, 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 (TFPPNB) 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 ¾ 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'ISF 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'ISF 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

▪ **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'agrée 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 préciser 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 ;
- en cas de pâturage, privilégier l'immunité des troupeaux plutôt que les traitements systématiques. Adapter les dates et la nature des traitements aux dates de pâturage et aux risques sanitaires ;
- 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 :

Ambroisie 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-vernis du Japon (*Ailanthus altissima*), Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoides*), Buddleia du père David (*Buddleja davidii*), Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*), Robinier faux-acacia (*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 (*Comyza 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 PV

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.

- **MILIEUX OUVERTS ET HABITATS D'ESPÈCES CORRESPONDANT À CES MILIEUX**

LANDES – PELOUSES SÈCHES

Recommandations

- ➔ Préserver le caractère ouvert des habitats de landes et pelouses. Pérenniser, le cas échéant, le pâturage extensif existant ou la fauche dans la mesure où ils permettent le maintien ou la restauration de ces habitats dans un état de conservation favorable (cf. DOCOB).
- ➔ Limiter le pâturage hivernal prolongé qui entraîne une destruction de la couverture végétale.

Engagements

Le signataire s'engage à :

- Mettre en œuvre toutes les dispositions afin de ne pas détruire les habitats d'intérêt communautaire et les habitats associés,
- ☞ **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 de ces milieux ;
- ☞ **Points de contrôle** : absence de boisement, retournement et mise en culture volontaires
 - proscrire l'utilisation de feu sur les landes, ou à leur proximité immédiate. En cas de besoin demander conseil à la structure animatrice.
- ☞ **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de feu imputable au signataire

Ne pas réaliser d'amendement ni de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé sur chardons et rumex)

☞ **Points de contrôle** : absence de trace visuelle d'amendement ou d'utilisation de produit phytosanitaire.

PRAIRIES HUMIDES – ZONES ALLUVIALES

Recommandations

- ➔ Préserver le caractère ouvert des habitats de prairies et leur richesse floristiques par un entretien approprié de pâturage ou de fauche.
- ➔ Préserver les habitats associés et la diversité des groupements floristiques. Ne pas trop homogénéiser la gestion à l'échelle du site, maintenir des zones refuges, de quiétude ou de diversité (mares, haies, fossés...).
- ➔ En cas de fauche, privilégier la fauche centrifuge et exporter la matière végétale.
- ➔ En cas d'abreuvement au cours d'eau, utiliser des pompes à museau ou un abreuvoir aménagé (pente empierrée et clôture).

Engagements

Le signataire s'engage à :

- Garantir la préservation de ces milieux en ne favorisant pas leur boisement, le retournement ou la mise en culture de ces milieux, sauf nécessité de régénération partielle de la prairie par travail superficiel (après discussion avec l'animateur et en se conformant aux règles portant sur les autorisations ou déclarations administratives, par exemple en cas de sécheresse, ou de retournement par des animaux sauvages).

☞ **Points de contrôle** : absence de modifications de la végétation / absence de mise en culture.

- Veiller à la bonne circulation de l'eau dans les marais,
- ne pas créer de nouvel endiguement rompant les échanges d'eau nécessaires au maintien des habitats naturels remarquables ;
 - ne pas assécher de manière intensive les prairies.
- ☞ **Points de contrôle** : pas d'anomalie dans les niveaux d'eau imputable au signataire, absence de trace visuelle de travaux récents (ne pas réaliser de nouveau drainage).
- En cas de vermicultivation (Ivermectine), garder les animaux au minimum 36 heures en stabulation, ou sur une surface limitée en prairie.
- ☞ **Points de contrôle** : ponctuels sur place, contrôle du cahier d'enregistrement des interventions
- Pour les non professionnels (particuliers, associations), ne pas réaliser, sur les habitats d'intérêt communautaire, d'apports de tous produits phytosanitaires, d'amendements, de fertilisants organiques ou minéraux.
- ☞ **Points de contrôle** : ponctuels sur place

LANDES HUMIDES - TOURBIÈRES

Recommandations

(PrésERVER le caractère ouvert des habitats de landes et tourbières 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 et tourbières.

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, de mise en culture 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, retournement et mise en culture volontaires
 - ne pas effectuer de feu sur les landes ou tourbières, 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.
- Ne pas réaliser d'amendement ni de traitement phytosanitaire (sauf traitement localisé sur chardons et rumex).
- ☞ **Points de contrôle** : absence d'amendement.
- Proscrire tout passage d'engin motorisé (hors entretien) pouvant perturber l'équilibre écologique des landes humides et tourbières.
- ☞ **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 ;
- ➔ Entretien 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 mariage traditionnel.
- ☞ **Point de contrôle** : maintien d'une végétation liée à l'existence d'un mariage constatée lors d'un état des lieux initial réalisé par la structure animatrice.

- Canaliser l'accès du bétail (bovins, équins) aux berges afin d'éviter la dégradation des berges, de la végétation rivulaire et les apports de déjections animales.
- ☞ **Point de contrôle** : Bon état de préservation des berges et de la végétation rivulaire. Présence d'aménagements (clôtures...) limitant l'accès du bétail.

- 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 (cairgaie, 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 rejoindre 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 ;
 - limiter l'accès du bétail aux berges par la suppression de points d'abreuvement non aménagés.
- Conserver une bande enherbée de 5m ;
- 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 1er 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, dépourissants 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'inspirer 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'élagage 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

Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0), Chênaies pédonculées à *Molinie bleue* (9190), *Chênaies pionnières à Chêne tauzin et Asphodèle blanche du Centre-Ouest* (9230).

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 :

- **Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0)** : Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) majoritairement, Petit Orme (*Ulmus minor*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- **Chênaies pédonculées à *Molinie bleue* (9190)** : Chêne pédonculé (*Quercus robur*) majoritairement, Bouleau vertiqueux (*Betula pendula*), Bouleau blanc (*Betula alba*), Tremble (*Populus tremula*)
- **Hêtraies-chênaies à houx (9120)** : Hêtre (*Fagus sylvatica*) majoritairement, Chêne sessile (*Quercus petraea*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Charme (*Carpinus betulus*) et Merisier (*Prunus avium*)

☞ **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.

Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets plantiaires (6430) – Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes sous peupleraie

Engagements

Le signataire s'engage à :

- Ne pas travailler le sol.
- **Points de contrôle** : absence de retournement de sol.
- Ne pas engager de nouveaux travaux de drainage. Se contenter d'entretenir l'existant.
- **Points de contrôle** : absence de trace visuelle de travaux de drainage récents.

Si nécessaire, le gyrobroyage de la végétation ne pourra être pratiqué qu'entre le 15 août et le 1^{er} mars.

➤ **Points de contrôle** : absence de gyrobroyage avant le 15 août.

En cas de renouvellement de la peupleraie, chaque plant doit être espacé de 7m du plant voisin par rapport à une rangée et de 8m par rapport à l'autre rangée. Planter à plus de 6 mètres des cours d'eau.

➤ **Points de contrôle** : contrôle sur place de l'espacement des peupliers et de la distance de plantation des berges.

Haies et bosquets

Recommandations

➔ Préserver le réseau de haies et bosquets existants, c'est-à-dire s'assurer du renouvellement et du vieillissement des haies.

➔ S'inscrire dans un plan de gestion bocagère.

➔ Favoriser le développement, le renouvellement et le vieillissement d'arbres têtards.

➔ Favoriser le développement d'une haie à plusieurs strates (herbacée, arbustive, arborée) composée d'essences diversifiées et locales.

➔ Favoriser le renouvellement des peuplements par régénération naturelle.

➔ Pour l'entretien des strates qui composent les haies, il est recommandé de n'intervenir sur les arbres que tous les 10 ans, sur les arbustes tous les 5 ans, et sur la strate herbacée tous les ans (privilégier une fauche mécanique).

➔ La mise en défens des haies contre le bétail par implantation d'une clôture à plus de 50 cm de la haie est favorable.

Engagements

Le signataire s'engage à :

- Maintenir des haies, alignements d'arbres et arbres isolés, c'est-à-dire ne pas les détruire volontairement (pas d'arasement ou de dessouchage ; la récolte de bois reste autorisée, notamment des arbres de haut-jet, et même encouragée dans le cas de recépage et de taille en têtard).
- ☞ **Point de contrôle** : preuve visuelle de maintien des alignements d'arbres et arbres isolés par rapport à un état initial réalisé par la structure animatrice.
- N'utiliser, en cas de création de nouvelles haies, que des essences autochtones (liste des plants subventionnés par le Département de la Sarthe, disponible auprès de l'animateur), adaptées au contexte pédoclimatique local et développées localement pour éviter les risques en matières de maladies et parasites.
- ☞ **Point de contrôle** : nature des espèces plantées

- Réaliser les opérations d'entretien des arbres et arbustes composant la haie et les alignements d'arbres en dehors de la période sensible pour les espèces d'oiseaux et en période de repos végétatif (travaux à réaliser entre début septembre et le 15 mars). Ne pas brûler les rémanents hormis sur les surfaces agricoles.
- ☞ **Point de contrôle** : contrôle ponctuel pendant la période.
- Maintenir les arbres émondés, les arbres creux ou à trous, les vieux feuillus présentant des branches mortes, les arbres morts stables ou à terre, les souches qui offrent des habitats favorables aux insectes saproxylophages.
- ☞ **Point de contrôle** : présence des arbres morts ou sénescents recensés lors d'un état des lieux initial réalisé par la structure animatrice.

Gîtes à chauves-souris

Rappel : les recommandations et engagements listés ci-après peuvent être valables au sein de cavités, ruines, ouvrages ou habitations possédant des gîtes à chauves-souris

Recommandations

→ Favoriser la fermeture partielle (avec un matériel adapté) de l'entrée des gîtes à Chiroptères d'intérêt communautaire pour maîtriser la fréquentation du public et l'accès des prédateurs (chats,...).

→ Préserver l'environnement immédiat des sites à chauves-souris, notamment les sites de chasse, maintenir le réseau écologique utilisé pour prospecter le territoire autour des colonies (boisements, haies, mares...), limiter les pollutions lumineuses...

Engagements

L'adhérent s'engage à :

- Garantir la tranquillité des sites à chauves-souris lors des périodes sensibles (hivernale, estivale ou les deux selon les cas),
 - aucune intrusion physique dans les sites d'hibernation (de novembre à fin mars, sauf en cas de nécessité majeure ou de suivi scientifique)
 - aucune intrusion physique dans sites de reproduction du 1er mai au 30 septembre, et en particulier entre le 15 mai et le 15 août (sauf en cas de nécessité majeure ou de suivi scientifique).
- informer les éventuels visiteurs de la présence d'espèces sensibles et des précautions à prendre. Cela ne vaut que lorsque l'intrusion est obligatoire (réparation d'urgence, visite nécessaire à l'exploitation traditionnelle du site...).

- ☞ **Points de contrôle** : correspondance et bilan d'activités de l'animateur du site ; absence d'intrusion constatée en périodes sensibles
 - ☐ Signaler à la structure animatrice du site l'ensemble des travaux, opérations de gestion et d'entretien envisagés sur les gîtes à Chiroptères (date et nature des opérations).
 - ☞ **Points de contrôle** : correspondance et bilan d'activités de l'animateur du site
 - ☐ Réaliser les travaux envisagés lors des périodes non sensibles (donc entre le 30 septembre et le 1er mai sur les bâtiments et entre le 1er mai et le 1er septembre dans les cavités)
 - ☞ **Points de contrôle** : absence de réalisation de travaux en périodes sensibles
 - ☐ Traiter les charpentes avec des produits réputés non toxiques pour les chauves-souris.
 - ☞ **Points de contrôle** : traçabilité des produits utilisés.
 - ☐ Ne pas obstruer les entrées des gîtes.
 - ☞ **Points de contrôle** : praticabilité des entrées des sites par les Chauves-souris.
 - ☐ Ne pas installer d'éclairage à proximité de l'entrée des sites ni à l'intérieur.
 - ☞ **Points de contrôle** : Absence d'éclairage à la sortie des sites ou à l'intérieur.

E : PROPOSITIONS D'EXTENSIONS

**TABLEAU 13 : TABLEAU JUSTIFICATIF DES PROPOSITIONS D'EXTENSION DU SITE NATURA 2000
« VALLEE DU NARAIS, FORET DE BERCE ET RUISSEAU DU DINAN »**

Projet Extension	Habitat d'intérêt communautaire	Annexe II	Annexe IV	Flore Protégée			Surface (ha)	Communes
				Protection nationale	Protection régionale			
Grand Etang	Etang eutrophe, Mégaphorbiaie, Prairie à Molinie, Forêt alluviale		Murin de Daubenton, Rainette arboricole			Continuité des habitats humides Grand intérêt avifaunistique (Blongios nain, Héron pourpré) 4 Habitats d'intérêt communautaire 2 espèces de l'Annexe IV	11	Saint-Mars-la-Brière
Camp d'Auvours Ouest	Lande sèche, Dépression tourbeuse, Tourbière active, Tourbière boisée, Chênaie à molinie, Etang eutrophe	Agrion de Mercure, Barbastelle d'Europe	Grenouille agile, Lézard des murailles, Lézard vert	Rossolis intermédiaire, Rossolis à feuilles rondes	Laîche filiforme, Jonc raide, Grassette du Portugal	Complexe d'habitats tourbeux important pour le site Tourbière active : seule station de la zone d'étude 6 Habitats d'intérêt communautaire 2 espèces de l'Annexe II 3 espèces de l'Annexe IV	54	Champagné
Bas marais de Canada	Bas marais neutro-alcalin, Etang eutrophe, Prairie maigre de fauche, Mare à characées, Mégaphorbiaie		Grenouille agile, Lézard des murailles		Gentiane pneumonanthe, Sélin à feuilles de Carvi	Bas-marais alcalin en bon état de conservation dans l'ensemble 5 Habitats d'intérêt communautaire 2 espèces de l'Annexe IV	42	Challes Parigné L'Evêque
Etang des Salles	Hêtraie à houx, Etang eutrophe, Gazon amphibie, Forêt alluviale, Mégaphorbiaie	Chabot, Grand Rhinolophe (mise-bas), Petit Rhinolophe (mise-bas)	Murin d'Alcathoe (en chasse), Oreillard roux (en chasse)		Parisette à quatre feuilles	Habitat forestier préservé 5 Habitats d'intérêt communautaire 3 espèces de l'annexe II 2 espèces de l'annexe IV	15	Beaumont-Pied-de-Bœuf
				Flore Protégée				

Projet Extension	Habitat d'intérêt communautaire	Annexe II	Annexe IV	Protection nationale	Protection régionale		Surface (ha)	Communes
Vallée du Vivier	Bas marais neutro-alcalin, Etang eutrophe, Prairie maigre de fauche, Mare à characées, Mégaphorbiaie, Lande humide, Forêt alluviale	Flûteau nageant Maillot de Desmoulin, Agrion de mercure, Ecaille chinée, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échanrées	Alyte accoucheur, Grenouille agile, Rainette arboricole, Lézard des murailles, Lézard vert, Oreillard gris, Noctule commune, Murin à moustaches	Flûteau nageant	Aconit napel, Cardamine amère, Gentiane pneumonanthe, Parisette à quatre feuilles, Pied d'oiseau comprimé, Sélin à feuilles de Carvi	Prairies de fauche : grand ensemble paysager en bon état de conservation. Bas-marais alcalin en bon état de conservation dans l'ensemble 7 habitats d'intérêt communautaire 6 espèces de l'Annexe II 8 espèces de l'Annexe IV	260	Challes Parigné-L'Evêque
Vallée du Dinan et de la Cailletière	Etang eutrophe, Rivière avec végétation aquatique, Prairie maigre de fauche, Mégaphorbiaie, Grottes, Forêt alluviale, Hêtraie à houx	Ecaille chinée, Cuivré des marais, Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Lucane cerf-volant, Pique-prune, Triton crêté, Ecrevisse à pattes blanches, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échanrées, Grand Murin	Sphinx de l'Epilobe, Lézard des murailles, Grenouille agile, Rainette arboricole, Oreillard roux, Murin de Daubenton, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Murin d'Alcathoe		Orchis grenouille	Belle population d'Ecrevisse à pattes blanches sur le ruisseau "du Buisseau" Continuité des habitats humides du ruisseau du Dinan avec la présence du Cuivré des marais Cavité d'hibernation d'intérêt régional à Turtone Complexe bocager riche en très bon état de conservation à la Gougeonnière 7 Habitats d'intérêt communautaire 14 espèces de l'annexe II 9 espèces de l'annexe IV	201	Thoiré-sur-Dinan Flée
Ruisseaux de La Tétardière	Etang eutrophe, Prairie maigre de fauche, Mégaphorbiaie, Forêt alluviale	Pique-Prune, Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Ecrevisse à pattes blanches	Azuré du Serpolet, Lézard vert, Grenouille agile			Intégration de ce petit ruisseau et ses abords à population sensible d'Ecrevisse à pattes blanches Bocage préservé 4 Habitats d'intérêt communautaire 4 espèces de l'annexe II 3 espèces de l'annexe IV	97	Jupilles
Flore Protégée								

Projet Extension	Habitat d'intérêt communautaire	Annexe II	Annexe IV	Protection nationale	Protection régionale		Surface (ha)	Communes	
Ruisseau de la Marnerie	Etang eutrophe, Prairie maigre de fauche, Forêt alluviale, Hêtraie à houx	Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Ecrevisse à pattes blanches	Lézard des murailles, Grenouille agile			Intégration de ce petit ruisseau à population sensible d'Ecrevisse à pattes blanches Présence de vieux boisements 4 Habitats d'intérêt communautaire 3 espèces de l'annexe II 2 espèces de l'annexe IV	53	Marigné-Lailié	
La Sourice	Bas-marais alcalin, Mégaphorbiaie, Forêt alluviale					Continuité des habitats humides de la Sourice 3 Habitats d'intérêt communautaire	5,7	Surfonds Challes Volnay	
Loudon Ouest	Lande humide, Gazon amphibie, Etang eutrophe					Entité intéressante de landes humides 3 Habitats d'intérêt communautaire	21	Parigné-L'Evêque	
Le Gué Têtard	Lande humide, Prairie à Molinie, Prairie maigre de fauche					Continuité des habitats humides du Narais 3 Habitats d'intérêt communautaire	0,5	Saint-Mars-d'Outillé	
Cavité du « Petit Brive » sur Saint-Pierre-du-Lorouër	Grotte	Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Grand Murin, Murin à oreilles échanquées, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe	Murin à moustaches, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Oreillard roux, Sérotine commune			Cavité d'intérêt national avec une grande diversité d'espèces en hivernage Environ 400 individus chaque hiver 7 espèces de l'annexe II 5 espèces de l'annexe IV	7,4	Saint-Pierre-du-Lorouër	
					Flore Protégée				

Projet Extension	Habitat d'intérêt communautaire	Annexe II	Annexe IV	Protection nationale	Protection régionale		Surface (ha)	Communes
Cavités des « Caves Rochettes » et de « La Gruellerie » à Mayet	Grotte	Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe	Murin à moustaches, Murin d'Alcathoe, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Oreillard roux			Cavités d'intérêt national Estimation à 2000 individus en hivernage Intérêt pour le swarming à « La Gruellerie » 6 espèces de l'annexe II 5 espèces de l'annexe IV	1	Mayet

SYNTHESE

La cartographie des habitats et des espèces d'intérêt communautaire a permis de mettre en évidence le caractère imprécis du périmètre du site Natura 2000 qui doit être redessiné à l'échelle du cadastre numérisé, afin de caler les limites sur le parcellaire et d'intégrer les parcelles mitoyennes comportant des habitats intéressants (landes humides à l'Ouest de Loudon, forêt alluviale et mégaphorbiaie en partie amont de la rivière Sourice, ruisseau du Gué-Têtard...). Au-delà de cet ajustement à la marge, plusieurs zones de surfaces non négligeables mériteraient d'être incluses dans le périmètre du site Natura 2000 au moins au titre des habitats et de la flore qu'elles abritent, mentionnées ci-dessus.

BIBLIOGRAPHIE

- BARDAT & al. (2004). *Prodrome des végétations de France*. Publications scientifiques du MNHN, Paris, 171 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.
- CPIE VALLEES DE LA SARTHE ET DU LOIR & NOËL F. (2011). *Inventaire faune-flore et préconisation de gestion, Espace Naturel Sensible du Vivier à Challes*. Conseil Général de la Sarthe. 69 pages
- CPIE VALLEES DE LA SARTHE ET DU LOIR & ONF (2013). *Expertise des Chiroptères, forêt domaniale de Bercé (72)*. DREAL des Pays de la Loire. 59 pages.
- CRPF (2005), *Bois et forêts en Pays de la Loire, spécial Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles*. n°81. 16 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.
- FDPPMA 72 (2004), *Situation actuelle de l'écrevisse à pieds blancs (Austroptamobius pallipes) en Sarthe*. Agence de l'eau Loire-Bretagne, UNPF/EDF. 22 pages.
- GIOT D., MANIVIT J. (2004). Carte géol. France (1/50 000), feuille La Chartre-sur-le-Loir (394). Orléans : BRGM. Notice explicative par Giot D., Manivit J., Corbier P. (2004), 104 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 Parthénope), Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 640 pages.
- KERIHUEL C. (1997). *Découverte d'Ophiogomphus cecilia (Fourcroy, 1785) dans le département de la Sarthe*. (Odonata, Anisoptera, Gomphidae). *Martinia* 13 (1) : 35-36.
- 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, MEDDE, Paris, 289 pages.
- MANIVIT J., LABLANCHE G. (1988). Carte géol. France (1/50 000), feuille Ecommoy (393). Orléans : BRGM. Notice explicative par Manivit J., Lablanche G., Depagne J. (1988), 39 pages.
- MELKI F./Biotope (2007). *Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000*. Ministère de l'écologie et du développement durable, 104 pages.
- OBERT D., LAGABRIELLE Y., SERRE A. (1988). Carte géol. France (1/50 000), feuille Bouloire (359). Orléans : BRGM. Notice explicative par Obert D. (1988), 32 pages.
- ONF Agence Régionale des Pays de la Loire (2005). *Révision d'aménagement forestier (2005-2019) de la forêt du Camp militaire d'Auvours*. 24 pages.
- ONF Agence Régionale des Pays de la Loire (2007). *Révision d'aménagement forestier (2007-2026) de la forêt domaniale de Bercé*. 113 pages.
- PAGE G. (2009). *Inventaire des Amphibiens FD de Bercé. Réseau herpétofaune de l'ONF*. 13 pages.
- ROCAMORA, G. et al. (1994). *Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France*. Ministère de l'Environnement, Birdlife International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris, 1994, 339 pages.
- SEPENES (2010). *Contributions à l'inventaire entomologique du site des étangs de Saint-Mars-la-Brière (72 – France), années 2007 à 2009*. DIREN des Pays de la Loire. 67 pages.
- 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 œuvre 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. (2013). Inventaire de l'avifaune en forêt domaniale de Bercé (Pics, Engoulevents, Rapaces). ONF et Région Pays de la Loire
- VALENTIN-SMITH, G. *et al.* (1998). *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny, 1998, 144 pages.

SIGLES ET ACRONYMES

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ADEAS-CIVAM : Agriculture durable économe, autonome et solidaire – Centre d'initiatives et de valorisation de l'agriculture et du milieu rural
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
FDSEA : Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEAMP : Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche
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)
INRA : Institut national de la recherche agronomique
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
MAE : Mesures agro-environnementales
MAEC : Mesures agro-environnementales et climatiques
MAER : Mesures agro-environnementales rotationnelles
MAET : Mesures agro-environnementales territorialisées
MAAF : Ministère de l'agriculture, de l'alimentaire et de la forêt
MEDDE : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
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
PAC : Politique agricole commune
PHAE : Prime herbagère agro-environnementale
PLU : Plan local d'urbanisme
PMPOA : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole
PNR : Parc naturel régional
PPR : Plan de prévention des risques
PSG : Plan simple de gestion

RNR : Réserve naturelle régionale
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU : Surface agricole utile
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 vaisseau, 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 États 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 Do-cob 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.

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une évaluation d'incidences dans le cadre d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Mesures agro-environnementales

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général. On les retrouve sous différentes appellations (CTE, CAD, MAET, MAEC,...).

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 littorales 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

Groupement 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 FDPPMA 72 sauf :

M. BANASIAK : pp.125 (centre), 148 (haut) et 170 (haut et bas) ;

W. CHENEAU : pp. 134 (centre), 171(bas) et 173 (bas) ;

F. CUDENNEC : pp. 143 (gauche), 165 (gauche) et 168 (gauche) ;

D. FOUSSARD : p. 148 (bas) ;

E. MEDARD : p. 172 (haut) ;

B. MÊME-LAFOND : pp. 47 (gauche), 150 (gauche), 158 et 161 (haut) ;

F. VAIDIE : p.145 (gauche) et 162 (gauche)

O. VANNUCCI : pp. 135 (gauche et centre), 139 (centre), 141 (gauche), 146 (gauche), 157 (haut et bas), 163 (gauche), 164 (gauche), 166 (gauche), 167 (gauche) et 174 (bas).

Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à *Corynephorus* et *Agrostis*

Code Natura 2000

2330

Code EUNIS

E1.94



Corynéphore blanc



Lichen (*Cladonia* sp.)



Pelouse ouverte à Corynéphore

Surface SIC : 0,63 ha

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

Description générale

Végétation pionnière colonisant les sables siliceux plus ou moins mobiles, elle présente un aspect de pelouse très écorchée avec un recouvrement herbacé faible, progressivement colonisée par un tapis de mousses et lichens. Les touffes bleutées éparées du *Corynéphore*, accompagnées d'annuelles thermophiles, donnent la physionomie au groupement. La fixation du substrat entraîne le développement d'espèces vivaces et le remplacement de l'habitat par la pelouse acide puis la lande sèche. Limitée en France aux régions atlantiques ou subatlantiques de terrasses d'origine alluviale ou éolienne.

Espèces caractéristiques

Corynéphore blanc (*Corynephorus canescens*)

Astérocarpe blancheâtre (*Sesamoides purpurascens*)

Thym du groupe serpolet (*Thymus gr.serpyllum*)

Valeur écologique et patrimoniale

Les conditions pédologiques exceptionnelles nécessaires à sa formation et son extrême fragilité expliquent la rareté de l'habitat.

Les espèces présentes sont diversifiées et très originales du fait de leur forte adaptation à ce milieu particulier. Le caractère xérophile du groupement explique son intérêt pour les insectes et les reptiles notamment.

Etat de conservation

Une seule station de cet habitat est présente au nord du site Natura 2000 près des captages d'eau Cristalline. Cet habitat en cours de fermeture par la lande sèche.

D'autres secteurs sableux ont pu accueillir cet habitat avant leur enrésinement massif. Seules des perturbations mesurées, d'origines animales (lapins, taupes, grands herbivores) ou anthropiques peuvent maintenir cet habitat pionnier, alors que toutes modifications de l'occupation du sol lui sont préjudiciables. Une gestion dynamique est donc indispensable à court terme pour préserver la station actuelle et à moyen terme pour recréer des conditions favorables sur de nouveaux sites.

Gazons amphibies et berges exondées

Code Natura 2000
3110-3130
Code EUNIS
C3.5



Souchet brun



Flûteau nageant



Gazon de plantes annuelles à Souchet brun

Surface SIC : 1,8 ha / Surface extensions : 1,09 ha

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

Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*)
Scirpe à nombreuses tiges (*Eleocharis multicaulis*)
Souchet brun (*Cyperus fuscus*)

Espèces protégées
Flûteau nageant (*Luronium natans*)
Piuliaire à globules (*Piulularia globulifera*)

Description générale

Gazon ras et clairsemé en bords d'étangs, de mares et rivières sur substrats pauvres en éléments nutritifs. Les espèces sont amphibiès 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.

Valeur écologique et patrimoniale

Habitat riche en espèces végétales très spécialisées dont le Flûteau nageant inscrit à l'annexe II et IV de la Directive Habitats.
Cet habitat représente également des zones de nourrissage et de ponte pour la faune (Amphibiens, Libellules, Oiseaux...).

Caractéristiques locales

Plusieurs groupements observés, dominés par les plantes vivaces (code Natura 3110) :

- Faciès à Flûteau nageant sur deux petits étangs, en forêt de Bercé et à Vaujoin,
- Faciès à Scirpe à nombreuses tiges et Jonc

Etat de conservation

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

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*

Code Natura 2000
3140
Code EUNIS
C1.14

forme de mosaïque ou présente au niveau de micro-dépressions (flaques des chemins forestiers), avec des périodes d'éclipses ne permettant pas sa cartographie.

Espèces caractéristiques



Chara sp.



Mare à Characées

Surface SIC : 2,43 ha / Surface extensions : 0,2 ha

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

Description générale

Lacs autrophes naturels avec végétation
Englobent toutes les communautés d'eaux douces des lacs, étangs, mares, dans lesquelles les Characées constituent de grands herbiers immergés

Code Natura 2000
3150
Code EUNIS
C1.22, C1.23 et C1.24

plus ou moins purs.

Les Characées étant des « algues » pionnières, des



Enfin, elles sont de bons indicateurs de la qualité de l'eau.

Nénuphar blanc

Potamotis

Surface SIC : 39,84 ha / Surface extensions : 6,59 ha

Espèces caractéristiques

Characées (*Chara sp.*, *Nitella sp.*)

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

Identifiées sur 10 mares et 3 étangs, le plus souvent associées au complexe des bas marais.

Description générale

L'état de conservation est difficile à évaluer de par sa caractèrè très dynamique des populations, l'habitat n'est pas en danger à condition de préserver la qualité de la ressource en eau et de conserver des plans d'eau à des stades jeunes de colonisation (alliance du *Lemnion minoris*), voire nageant entre deux eaux (espèces ne supportant pas la concurrence des plantes vasculaires). Les mesures de gestion (alliance du *Lemnion trisulca*).

favorables à leur apparition sont le curage ponctuel ou la création de mares peu profondes, les mesures d'entretien consistent à limiter la fermeture du milieu par les espèces aquatiques à grand développement et par les iligieux.

Présents sur tout le territoire français aux substrats géologiques pas trop acides, ils sont plus fréquents en zones de plaine.

Valeur écologique et patrimoniale

Variable selon les groupements végétaux. En contexte oligotrophe, ils peuvent comporter des espèces végétales protégées et des habitats amphibiens peuvent apparaître en période de basses eaux. Les herbiers submergés sont des biotopes de reproduction des poissons et des invertébrés tels

d'habitats bien plus intéressants (prairies humides, bas-marais, forêts alluviales,...). Leur aspect artificiel diminue fortement leur intérêt patrimonial (plantation d'espèces exogènes, berges abruptes,...).

- Les mares forestières, principalement en partie ouest de la forêt de Bercé, sont en assez bon état de conservation.
- Les grands étangs (Loudon, le Grand Etang, les Salles...), correspondant à des aménagements hydrauliques anciens. Les ceintures de végétation sont bien développées avec de grands herbiers

Rivières de l'étage planitiaire à végétation du *Ranunculus fluitantis*

Code Natura 2000
3260
Code EUNIS
C2.27



Etang avec végétation aquatique



Callitriche sp.

Renoncule flottante

Espèces caractéristiques

- Nénuphar blanc (*Nymphaea alba*)
- Faux nénuphar jaune (*Nuphar lutea*)
- Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*)
- Potamots (*Potamogeton* sp.)

Surface SIC : 2,55 ha / Surface extensions : 0,73 ha

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

Espèces protégées

- Fûlteau nageant (*Luronium natans*)
- Petite utriculaire (*Utricularia minor*)
- Lâche filiforme (*Carex lasiocarpa*)

Caractères généraux

Il s'agit de cours d'eau à végétation aquatique flottante ou submergée, en situation plutôt ensoleillée. L'habitat est formé de radeaux de végétation ondulants dominés par les Renoncules aquatiques ou les Callitriches.

Selon trois types de milieux :

- Les étangs de loisir creusés en bordure de ruisseaux ou des sources entraînent le

basique, dont le taux en éléments nutritifs est important. Néanmoins, cette végétation est sensible à la

sédimentation, à la présence de matière en suspension ou encore à la pollution.

Spécificités locales

L'habitat comporte deux faciès différents :

- Sur l'amont du site, les ruisseaux de petite dimension sont colonisés par une végétation sous forme de coussins, dominée par les Callitriches et les espèces amphibiés comme l'Ache noueuse (*Heloscadium nodiflorum*).
- En aval, la largeur du Narrais permet le développement d'herbiers de Renoncules flottantes représentant le faciès distinctif de l'habitat.

Cet habitat est très discontinu le long du réseau hydrographique à cause du manque d'ensoleillement sur la partie amont et à cause des fortes modifications du système hydraulique du Narrais sur la partie aval. Seul le linéaire de la rivière traversant le camp militaire d'Auvours est représentatif d'un bon état de conservation.



Ruisseau à Callitriche et Ache noueuse

Valeur écologique et patrimoniale

Cet habitat constitue une zone de reproduction et de croissance pour certaines espèces de l'annexe II de la Directive Habitats comme la Lampiroie de planer (*Lampetra planeri*), le Chabot (*Cottus gobio*) ou l'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*). Les herbiers jouent également les rôles d'épuration et d'oxygénation de l'eau.

Espèces caractéristiques

Renoncule flottante (*Ranunculus fluitans*)
Ache noueuse (*Heloscadium nodiflorum*)
Callitriches (*Callitriche* sp.)

Etat de conservation

Landes humides atlantiques à Bruyère à quatre angles

Code Natura 2000
4010
Code EUNIS
F4.11



Bruyère à quatre angles



Potentille tormentille



Landes humides atlantiques tempérée

Surface SIC : 12,95 ha / Surface extensions : 5,05 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).

Cet habitat assure fréquemment la transition entre les tourbières et les milieux environnants, ce qui lui confère un important rôle fonctionnel de zone-tampon, notamment d'un point de vue hydrique.

Espèces caractéristiques

Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
Callune (*Calluna vulgaris*)
Molinie Bleue (*Molinia caerulea*)
Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)
Sphaignes (*Sphagnum* sp.)

Espèces protégées

Jonc raide (*Juncus squarrosus*)
Linagrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*)

Etat de conservation

Très mauvais, se traduisant par l'appauvrissement du cortège végétal au profit de la Molinie. Le drainage et l'enrésinement ont cantonné cet habitat à des franges forestières très réduites (ouest de la forêt de Bercé) ou à des dépressions correspondants à d'anciens complexes tourbeux (étangs de Loudon, de la Gardonnière, pinède des Sapins de la Saule et Camp militaire d'Auvours). Le déboisement ponctuel serait susceptible de restaurer facilement des secteurs de petite surface, mais les principales stations nécessitent une réhabilitation hydraulique.

Landes sèches européennes

Code Natura 2000
4030
Code EUNIS
F4.23



Ajonc nain



Bruyère cendrée



Lande sèche

Surface SIC : 38,36 ha / Surface extensions : 12,23 ha

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

Description générale

Végétations ligneuses basses à Bruyères, Callunes et Ajoncs. Les surfaces foliaires de ces végétaux sont des plus réduites, résultant d'une adaptation morphologique et physiologique aux conditions extrêmes de ces milieux secs à sols pauvres et acides.

Cet habitat d'origine humaine est transitoire entre les pelouses acides et les boisements, on le retrouve en France dans le secteur atlantique océanique modéré, c'est-à-dire dans l'Est de la Bretagne, dans les Pays de la Loire, dans le Limousin, dans le Poitou et en Normandie.

Valeur écologique et patrimoniale

Refuge pour un grand nombre de bryophytes et de lichens et pour des végétaux remarquables, la lande sèche accueille également de nombreux insectes comme les orthoptères. Cet habitat a considérablement régressé ces dernières décennies, il témoigne d'une économie rurale ancienne fondée sur le pastoralisme.

Etat de conservation

Très bien représentées dans le périmètre du camp militaire d'Auvours, où elles semblent tirer profit des perturbations liées aux manœuvres militaires et à l'absence de gestion de certains secteurs.

En dehors du camp militaire, les landes sèches sont réduites à de faibles surfaces le long des layons forestiers ou des lisières du fait de la plantation systématique de résineux sur les lieux favorables à leur développement. Néanmoins, lors de l'exploitation forestière des résineux, la lande sèche peut à nouveau se développer à la faveur du retour de l'éclaircie. Des mesures de gestion peuvent être proposées pour garder des clairières de lande au sein de grands massifs de conifères.

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

Code Natura 2000
6210
Code EUNIS
E1.26



Orchis singe



Organ



Pelouse calcicole

Surface extensions : 0,22 ha

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

Description générale

Cette catégorie d'habitat regroupe plusieurs types de pelouses maigres installées sur des sols calcaires peu profonds. Selon la profondeur du sol et l'exposition, on trouvera des pelouses plus ou moins sèches et donc plus ou moins rases et ouvertes et soumises à une dynamique plus ou moins rapide de la végétation. Ce type de pelouse est une formation secondaire issue de déforestations anciennes. Après abandon du pâturage qui maintenait le milieu ouvert, cet habitat a souvent été reboisé ou sembroussaille naturellement.

L'espèce structurante est une graminée sociale : le Brome dressé, qui est accompagné d'un nombre important d'autres espèces, avec notamment des Orchidées.

Valeur écologique et patrimoniale

Il s'agit d'habitats très riches en espèces végétales avec présence d'un grand nombre d'espèces d'orchidées. Ils peuvent évoluer ou se dégrader assez rapidement en l'absence de gestion adéquate. De nombreux insectes particulièrement exigeants en chaleur ou inféodés à certaines espèces végétales de ces pelouses y trouvent refuge.

Les sites dans le meilleur état de conservation (longue continuité de gestion, absence totale d'intrants) s'avèrent très riches en champignons spécialisés (entolomes, clavaires, dermolomes, hygrocibes...) souvent vivement colorés et à forte valeur patrimoniale.

Espèces caractéristiques

Brome dressé (*Bromus erectus*)
Bugrane épineuse (*Ononis spinosa* subsp. *maritima*)
Orchis singe (*Orchis simia*)
Ophrys araignée (*Ophrys aranifera*)
Organ commun (*Organum vulgare*)
Eplaire droite (*Stachys recta*)

Espèce protégée

Azuré du serpolet (*Maculinea arion*)

Etat de conservation

Il s'agit ainsi d'une pelouse calcicole liée au talus de la route départementale entre Jupilles et Thoiré-sur-Dinan (en proposition d'extension). Le rabotage du talus a permis d'obtenir des conditions idéales pour le développement d'une pelouse calcicole (très faible surface de terre – roche mère affleurant). L'entretien est d'assurer par une épaveuse qui permet d'avoir un plutôt bon état de conservation.

Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux

Code Natura 2000
6410
Code EUNIS
E3.51



Cirsis d'Angleterre



Carvi verticillé



Pré humide acidiphile

Surface SIC : 5,23 ha / Surface extensions : 0,8 ha

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

Description générale

Prairies basses, sur sol humide, acides et pauvres en nutriments, dominées par la Molinie en cas d'exploitation par fauche extensive ou par le Jonc acutiflore en situation plus acide. Ces prairies paratourbeuses peuvent également correspondre au stade dégradé de tourbières drainées.

Caractéristiques locales

Le groupement rencontré fait partie des « Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques ».

Le cortège est dominé par le Jonc acutiflore, accompagné par de nombreuses plantes à fleurs comme le Carvi verticillé, Le Cirsis d'Angleterre, le Scorsonère humble et l'Orchis tacheté.

Valeur écologique et patrimoniale

Du fait de sa faible superficie et de la régression des pratiques agricoles extensives, cet habitat est de haute valeur patrimoniale. Il accueille de nombreuses espèces de faune et de flore avec notamment des espèces rares et protégées.

Espèces protégées

Jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*)
Carvi verticillé (*Carum verticillatum*)
Cirsis d'Angleterre (*Cirsium dissectum*)
Scorsonère humble (*Scorzonera humilis*)
Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)

Etat de conservation

Très mauvais : sur la douzaine de stations identifiées en vallée du Narrais, seule deux prairies sont en bon état de conservation, pâturée par des chevaux (Gués Brunet dans le SIC et Gué Tétard en dehors). Quelques unes sont en cours de boisement après abandon des pratiques agricoles, la plupart sont réduites à des lambeaux de bas marais par le creusement d'étang, les cultures cynégétiques, le drainage ou encore le boisement.

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires

Code Natura 2000
6430
Code EUNIS
E5.41



Grande consoude



Reine des prés



Mégaphorbiaie mésotrophe

Surface SIC : 55,93 ha / Surface extensions : 25,76 ha

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

Caractères généraux

Groupe ment luxuriant de hautes herbes à feuilles larges, souvent dominé par un nombre réduit d'espèces profitant de la grande fertilité et de la bonne alimentation en eau de ces stations pour se développer de façon plus ou moins linéaire le long des cours d'eau ou en lisière de forêt.

Dans la zone d'étude, on retrouve deux types d'habitats élémentaires :

- Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes à Reine des prés, Grande lysimaque, grandes Lâches...

- Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces à strate herbacée moins diversifiée avec Ortie dioïque, Liseron des haies et Consoude officinale.

Valeur écologique et patrimoniale

Occupent de faibles surfaces à l'interface entre les prairies, les milieux humides et forestiers, contribuant à leur diversité et faisant office de corridors biologiques. Ces formations

Espèces caractéristiques

Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*)
Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
Liseron des haies (*Calystegia sepium*)
Consoude officinale (*Symphytum officinale*)
Grande lysimaque (*Lysimachia vulgaris*)

Espèces protégées

Cuivré des marais (*Lycnaena dispar*)
Ecaïlle chinée (*Euplagia quadripunctaria*)

Etat de conservation

L'habitat typique occupe de petites superficies en bordure des ruisseaux principalement. Les mégaphorbiaies de substitution remplacent les groupements prairiaux humides après abandon de l'activité agricole, ces stations de transition évoluent rapidement vers le boisement humide en absence d'intervention. L'habitat se maintient également sur de grandes surfaces à l'état eutrophe sous les jeunes plantations de peupliers, à condition que l'entretien y soit extensif.

Prairies maigres de fauche de basse altitude

Code Natura 2000

6510

Code EUNIS

E2.21



Centaurée noire



Luzule champêtre



Prairie maigre de fauche de basse altitude

Surface SIC : 114,63 ha /

Surface extensions : 167,69 ha

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

Caractères généraux

Prairies soumises à une ou deux fauches annuelles, après floraison des graminées, qui y sont dominantes (Fromental élevé, Bromes mou...). Elles sont riches en espèces fleuries comme les Centaurées, l'Achillée millefeuille... Cette diversité diminue néanmoins avec l'enrichissement du sol. Il existe de nombreuses variantes entre le caractère frais ou sec du sol, selon les qualités du sol et en fonction de la gestion pratiquée.

Dans tous les cas, cet habitat est intimement lié à l'activité humaine qui seule permet son maintien.

Valeur écologique et patrimoniale

Espèces caractéristiques

Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*)
Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)
Luzule champêtre (*Luzula campestris*)
Centaurée noire (*Centaurea gr. nigra*)
Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

Espèce protégée

Orchis grenouille (*Dactylorhiza viridis*)

Etat de conservation

C'est l'habitat d'intérêt communautaire non forestier le plus représenté, il est présent sur l'ensemble du site Natura 2000, les surfaces importantes sont localisées au niveau des zones agricoles (Challes, vallée du Dinan, clairières de Grammont).

La déprise agricole a entraîné la raréfaction de ces prairies, surtout dans la partie nord, par abandon et enrichissement progressif ou par plantation de résineux.

Au contraire, dans les zones agricoles encore dynamiques, ces prairies sont en mauvais état de conservation lié à la fertilisation ou à la conduite sous forme de prairies temporaires. Quelques beaux

ensembles de prairies subsistent comme **athabiat** est généralement en mosaïque avec d'autres types niveau du vallon du Vivier (en dehors du SIC) habitats tourbeux (bas marais acides, dépressions sur mais leur existence semble précaire substrat tourbeux, landes humides...).

Tourbières hautes actives*

Code Natura 2000

7110*

Code EUNIS

D1.11

* Habitat prioritaire



Rossolis à feuilles rondes



Bruyère à quatre angles

Surface SIC : 0,1 ha / Surface extensions : 0,66 ha

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

Description générale

Ces tourbières dites "hautes actives" correspondent aux buttes de sphaignes, souvent rougeâtres, qui s'élèvent au fur et à mesure que leurs parties mortes se "mouffient" sous forme de tourbe. Ceci est possible si le milieu est en permanence baigné dans des eaux pauvres et acides, qui limitent l'activité de décomposition des micro-organismes du sol.

Du fait de la déconnexion des eaux phréatiques, les bombements sont très pauvres en minéraux, les sphaignes captent les rares éléments nutritifs du milieu, libèrent des acides et entretiennent ainsi les conditions extrêmement marginales qui permettent l'expression d'une flore exceptionnellement adaptée.



Landes tourbeuses et bombements de sphaignes

Valeur écologique et patrimoniale

Les tourbières hautes actives constituent de véritables reliques postglaciaires très rares en plaine sous nos latitudes. Elles constituent ainsi le refuge pour des espèces extrêmement rares à l'échelle de notre territoire ou de l'Europe.

Espèces caractéristiques

Sphaignes (*Sphagnum* sp.)
 Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
 Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*)
 Molinie bleue (*Molinia caerulea*)

Espèces protégées

Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*)

Etat de conservation

Cet habitat est bien représenté sur la partie ouest du camp militaire d'Auvours (dont la majeure partie en

dehors du périmètre). Cependant, il est absent du habitat est présent sur un grande partie du territoire reste du site Natura 2000. De rares stations nationales où il recoupe l'aire de répartition des tourbières hautes landes humides à Molinie témoignent de ces (UE 7110*). Les plus fortes concentrations se présence passée de tourbières ayant subies des sont en plaine (Massif armoricain, Bassin parisien, dégradations (drainage, enrésinement,...) partout du Massif Central) où les tourbières ont subi les plus que la restauration ne semble plus envisager.

Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle

Code Natura 2000
7120
Code EUNIS
D1.12



Sphaignes sp.



Molinie bleue



Tourbière dégradée

Surface SIC : 2,8 ha / Surface extensions : 0,39 ha

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

Description générale

Cet habitat correspond à des formes dégradées des tourbières hautes actives (cf. habitat 7110*) se développant sur des tourbières asséchées en surface à la suite de perturbations ayant modifié leur équilibre hydrique. Cette dégradation de la végétation se traduit par la régression et souvent la disparition des espèces hygrophiles turfifères, caractéristiques des végétations de tourbières hautes en bon état de conservation, et le développement d'espèces dotées d'un grand pouvoir de colonisation, adaptées aux nouvelles conditions du milieu notamment d'un point de vue hydrique et trophique : la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) en est l'exemple le plus typique.

Caractéristiques locales

2 types de tourbières dégradées se retrouvent dans le site Natura 2000 :

- Une variété très humide où le fonctionnement hydrique liée à une gestion pastorale permettrait de restaurer la tourbière en retrouvant des bombements de sphaignes (classé dans l'habitat 7120),
- Une variété très dégradée où le fonctionnement hydrique a été fortement perturbé compromettant les chances de restauration (classé dans l'habitat 4010).

Valeur écologique et patrimoniale

Dans la plupart des cas, cet habitat ne possède pas une grande valeur patrimoniale intrinsèque dans la mesure où il s'agit de stades de dégradation de la végétation des tourbières, généralement pauvres en espèces végétales et animales. Mais son intérêt écologique réside dans le fait que ces tourbières dégradées peuvent être restaurées en rétablissant le fonctionnement hydrique du milieu.

Espèces caractéristiques

Sphaignes (*Sphagnum* sp.)
Molinie bleue (*Molinia caerulea*)

Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)

souvent de faibles superficies) mais son optimum de développement se trouve dans le domaine atlantique.

Etat de conservation

Etant donné que ce milieu résulte d'une **faible valeur écologique et patrimoniale** de dégradation des tourbières bombées, il présente donc un mauvais état de conservation. La forte régression de l'habitat à l'échelle départementale comme tourbières dites dégradées sont présentes l'Europe, il est très rare, localisé et recouvrant de très

Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*

Code Natura 2000

7150

Code EUNIS

D2.3H



Rhynchosporion blanc



Rossolis intermédiaire

Surface SIC : 0,2 ha

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

Description générale

Stades pionniers des groupements des tourbières et landes humides, établis sur tourbe ou sables humides organiques. Il s'agit le plus souvent de groupements de cicatrisation se développant sur des substrats humides acides et oligo-mésotrophes mis à nu à la suite d'un remaniement du sol. Ces communautés pionnières, rases et peu recouvrantes, ont une existence généralement éphémère. Elles possèdent un cortège d'espèces caractéristiques assez constant parmi lesquelles plusieurs sont rares et exclusives. Son aire de distribution nationale est étendue (bien que les stations occupent



Dépression sur substrat tourbeux

Espèces caractéristiques

Rhynchosporion blanc (*Rhynchospora alba*)
Scirpe à tiges multiples (*Eleocharis multicaulis*)
Mouron délicat (*Anagallis tenella*)

Espèces protégées

Rhynchosporion blanc (*Rhynchospora alba*)
Grassette du Portugal (*Pinguicula lusitanica*)
Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*)
Rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*)

Etat de conservation

Présent sur quatre sites de très faible superficie, en position intermédiaire entre milieux tourbeux et étangs oligotrophes (Les Essarts, les Bois de Loudon, le Grand Etang et le Camp militaire d'Auvours), cet habitat très sensible nécessite une protection absolue

de ses abords. Des potentialités de récréation ~~fortement~~ régressé, en même temps que l'ensemble des ces milieux pionniers existent notamment ~~au~~ milieux tourbeux.

L'ensèiment et le drainage sont des pratiques ~~de~~ valeur écologique et patrimoniale engendrant la disparition de cet habitat.

Les cladaïes denses maintenues dans un bon état de conservation ont une grande valeur patrimoniale du fait de leur structuration verticale très particulière à épaisseur litère.

Marais calcaires à *Cladium mariscus*

Code Natura 2000

7210*

Code EUNIS

D5.24

* Habitat prioritaire



Marisque



Gentiane pneumonanthe



Cladaïe

Surface SIC : 6,74 ha

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

Description générale

Roselière haute et dense structurée par la présence dominante du Marisque se développant sur des substrats organiques tourbeux, mésotrophes à eutrophes, souvent en contact avec des groupements de bas marais alcalins. Se développe de manière préférentielle dans les régions calcaires de notre territoire et aux étages plantaire et collinéen. A connu une évolution très contrastée selon les régions : dans la plupart d'entre elles, l'habitat a

Espèces caractéristiques

Marisque (*Cladium mariscus*)
Roseau (*Phragmites australis*)

Espèce protégée

Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*)

Etat de conservation

Présence de deux stations de cladaïes dites riveraines, de grandes surfaces, au niveau des grands étangs du nord du site : Loudon et le Grand Etang de Saint-Mars-la-Brière. Du fait des surfaces concernées, cet habitat semble en assez bon état de conservation à court terme mais nécessite une intervention afin de contrôler le boisement par les saules, déjà bien avancé dans

certaines secteurs, voire un rajeunissement abrite une multitude d'espèces animales et végétales ponctuel en faveur des groupements de bas-marais aujourd'hui extrêmement rares et menacés à l'échelle de notre territoire et de l'Europe.

Plus au sud, quelques stations de faibles surfaces en qu'en encore assez largement distribué en France, sont à rattacher aux bas-marais alcalins dominicalement dans les régions calcaires, cet habitat a connu elles constituent une forme dégradée témoignant d'une régression au cours des dernières décennies. de l'enfrichement (assèchement et apport naturel de matières organiques d'origine végétale). Le **Valeur écologique et patrimoniale** Flore et faune très riches, avec de nombreuses espèces rares objectifs sur ces stations seraient plutôt et protégées dont plusieurs orchidées et papillons. Les restaurer les bas-marais sous leur forme prairiale. conditions particulières nécessaires à son développement et sa forte sensibilité aux perturbations humaines expliquent que les

Bas-marais neutro-alcalins

Code Natura 2000
7230
Code EUNIS
D4.11



Choin noirâtre



Epipactis des marais



Bas-marais alcalin

Surface SIC : 1,01 ha / Surface extensions : 8,76 ha

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

Description générale

Marais dominé par les petites Laïches, une grande diversité d'espèces à floraisons colorées (Orchidées...) et une strate muscinale brune à l'origine de la formation d'un horizon tourbeux. Il se développe sur des sols gorgés d'eau, pauvres en nutriments mais riche en bases.

Espèces caractéristiques

Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*)
 Cirse d'Angleterre (*Cirsium dissectum*)
 Laïche de Host (*Carex hostiana*)
 Jonc nouveau (*Juncus subnodulosus*)
 Epipactis des marais (*Epipactis palustris*)

Espèces protégées

Gentiane pneumonanthe (*Gentiane pneumonanthe*)
 Grassette du Portugal (*Pinguicula lusitanica*)
 Sélin à feuilles de Carvi (*Selinum carvifolia*)
 Azuré des mouillères (*Maculinea alcon*)

Etat de conservation

Très localisé et le plus souvent en mauvais état de conservation, le long des petites vallées dans les habitats, principalement des arthropodes archaïques et des de conservation, le long des petites vallées dans les habitats (chiroptères principalement).

Valeur écologique et patrimoniale

La partie centrale du site Natura 2000. Il existe cependant encore trois secteurs où l'habitat est bien présent, associé à d'autres habitats tourbeux : Les Essarts, Le Pont aux Brebis et le Vivier. Des mesures urgentes de sauvegarde doivent être menées pour protéger l'habitat de toutes destructions (creusement de drainage, boisement de peupliers...) et des mesures de gestion adaptées pour lutter notamment contre l'enfrichement.

Grottes naturelles non exploitées par le tourisme

Code Natura 2000

8310

Code EUNIS

H1.1



Petit Rhinolophe



Murin à oreilles échanquées



Nombre d'entrées

Très peu d'entrées dans la zone d'étude

Caractères généraux

Il s'agit de cavités souterraines (anciens sites d'extraction) ou de petites caves rencontrées dans les roches calcaires, souvent sur des lieux à relief accidenté (coteaux). Elles ont été créées par l'homme comme source de pierre pour la construction. Les caves ont, quant à elle, été fabriquées pour des usages domestiques (entreposage de nourriture, de vin, de matériel,...). Ces sites sont souvent utilisés (notamment les petites caves), parfois à l'abandon et régulièrement clos. Le réseau souterrain de cavités peut être très vaste mais représente en général sur le site de petites étendues.

La végétation se cantonne à l'entrée des grottes où il arrive un peu de lumière. Elle est uniquement

Espèces protégées

Annexe II de la Directive Habitats

d'Europe (*Barbastella barbastellus*)

[Grand Murin](#) (*Myotis myotis*)

[Grand Rhinolophe](#) (*Rhinolophus ferrum-equinum*)

[Murin à oreilles échanquées](#) (*Myotis emarginatus*)

[Murin de Bechstein](#) (*Myotis bechsteinii*)

[Petit Rhinolophe](#) (*Rhinolophus hipposideros*)

Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*)

Annexe IV de la Directive Habitats

Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)

Murin à moustaches (*Myotis mystacinus*)

Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)

Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)

Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)

Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Pipistrelle sp. (*Pipistrellus* sp.)

Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Répartition

Pour le périmètre actuel du site, quelques petites caves pouvant accueillir des Chiroptères se retrouvent uniquement en vallée du Dinan. Néanmoins, les principales cavités (accueillant de forts effectifs de Chauves-souris) se situent à proximité du périmètre, en demande d'intégration. Ainsi une cavité d'intérêt national et trois d'intérêt régional pour l'hibernation se situent dans le pourtour la forêt de Bercé : les Caves Rochettes et la Gruellerie à Mayet, Turtone à Flée et Petit Brives à Saint-Pierre-de-Lorouër.

Hêtraies - Chênaies collinéennes à Houx

Code Natura 2000

9120

Code EUNIS

G1.62



Houx commun



Chevrefeuille



Futaie de Chêne et Hêtre à Houx

Surface SIC : 252 ha / Surface extensions : 30,56 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,

Espèces caractéristiques

Hêtre (*Fagus sylvatica*)
Chênes (*Quercus* sp.)
Houx (*Ilex aquifolium*)
Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*)
Chevrefeuille (*Lonicera periclymenum*)

Espèces protégées

[Barbastelle](#) d'Europe (*Barbastella barbastellus*)
[Murin de Bechstein](#) (*Myotis bechsteinii*)
Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
Oreillard roux (*Plecotus auritus*)

Etat de conservation

Habitat communautaire le plus représenté du site Natura 2000, bien que limité presque exclusivement à la forêt domaniale de Bercé. 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. 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. Sur le reste du périmètre, les sites potentiels ont le plus souvent fait l'objet d'enrésinements.

Chênaies pédonculées à Molinie bleue

Code Natura 2000

9190

Code EUNIS

G1.81



Moirinie bleue



Chênaie à Moirinie



Espèces caractéristiques

Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
 Bouleau verruqueux (*Betula pendula*)
 Bourdaine (*Frangula dodonei*)
 Moirinie bleue (*Molinia caerulea*)
 Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
 Tormentille (*Potentilla erecta*)

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 fluvioglaciaux.

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

Etat de conservation

Présent seulement sur deux sites avec toutefois des surfaces relativement importantes : au niveau de Camp militaire d'Auvours et en périphérie des étangs de Loudon. Quelques peuplements sont caractéristiques mais la majorité de l'habitat a subi des dégradations notamment le drainage et l'enséimement. Le pas de temps nécessaire à la régénération de cet habitat est très élevé, c'est pourquoi les actions de préservation des peuplements en bon état doivent être prioritaires.

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.

Tourbières boisées*

Code Natura 2000

91D0*

Code EUNIS

G1.51

*Habitat prioritaire



Lâche étoilée



Linaigrette à feuilles étroites



Tourbière boisée

Surface SIC : 9,54 ha / Surface extensions : 1,51 ha

Espèces caractéristiques

Bouleau pubescent (*Betula alba*)
Bourdaine (*Frangula dodonei*)
Lâche étoilée (*Carex echinata*)
Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*)
Sphaignes (*Sphagnum* sp.)

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

Description générale

Boisements relativement denses mais rabougris, dominés par le Bouleau pubescent, avec une strate basse formant un épais tapis de sphaignes ponctué de fougères et lâches. Se développent sur des stations où la nappe phréatique crée un engorgement permanent, favorable à la formation d'un substrat tourbeux pauvre en nutriment.

Valeur écologique et patrimoniale

Habitat très rare, qui nécessite des conditions écologiques particulières et accueillant des espèces très spécialisées. Par ailleurs, ces milieux présents en tête de bassin jouent un rôle important dans la régulation du cycle de l'eau.

Etat de conservation

En forte raréfaction, ne subsiste en bon état de conservation qu'au niveau du Camp d'Auvours et des sources du Narais. En effet, bien que ces milieux n'aient aucune potentialité économique, leur forte sensibilité aux perturbations du système hydrographique périphérique et à toutes interventions directes (déboisement, enrésinement...) explique leur régression sur le site.

Cet habitat est présent de façon dispersée dans le massif armoricain et le long des vallées alluviales du Bassin parisien, dans les vallées du Massif central.

Spécificités locales

Distribution ponctuelle le long de la vallée du Narais où affleure la nappe, entre les boisements plus secs des plateaux et les boisements alluviaux de fond de vallon. Un mauvais état de conservation est caractérisé par la forte présence de Molinie alors que l'habitat typique est caractérisé par les coussins de Sphaignes et la Linaigrette à feuilles étroites.

Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior**

Code Natura 2000
91E0
Code EUNIS
G1.21
* Habitat prioritaire



Aulne glutineux



Aconit napel



Aulnaie à hautes herbes

**Surface SIC : 169,39 ha /
Surface extensions : 31,93 ha**

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

Description générale

Occupant le lit majeur des cours d'eau recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières, le peuplement arborescent est dominé par l'Aulne glutineux et le Frêne élevé accompagné exceptionnellement de saules. La strate herbacée est représentée par de nombreuses espèces des mégaphorbiaies (hautes herbes) comme la Grande Consoude.

Ces habitats se rencontrent sur toute l'étendue du territoire de l'Europe tempérée.

Caractéristiques locales

Présentent sous 3 formes :

- Les sources : aulnaies à sous bois de Laïche espacée (*Carex remota*) et de Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*).
- La ripisylve : boisement linéaire plus étroit le long des berges des cours d'eau, la strate herbacée est peu représentative car sous influence des habitats adjacents.
- Les boisements alluviaux : plus étendus, occupent l'ensemble du fond de vallée et permettent l'expression

Valeur écologique et patrimoniale

Habitat résiduel ayant fortement régressé du fait des aménagements humains, jouant un rôle fondamental dans la fixation des berges, sur le plan paysager et comme interface entre les milieux aquatiques et terrestres. Les complexes d'habitats variés offrent de multiples niches écologiques aux espèces végétales et animales.

Espèces caractéristiques

Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
Groseille rouge (*Ribes rubrum*)
Chardon potager (*Cirsium oleraceum*)

Espèces protégées

Aconit napel (*Aconitum napellus*)
Parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*)
Nivéole d'été (*Leucojum aestivum*)

Etat de conservation

Assez bien représenté mais de façon discontinue, notamment dans les secteurs agricoles (commune de Challes, vallée du Dinan). L'état de conservation, à l'exception de rares stations (Pont aux Brebis, Vivier, Camp d'Auvours) est mauvais, l'habitat persiste le plus souvent sous forme dégradée en mosaïque avec les peupleraies et les étangs de loisir sur la partie amont du réseau hydraulique, la partie aval étant occupée par des boisements plus étendus mais perturbés dans

leurs fonctionnalités par les aménagements
hydrauliques du Narrais.

Flûteau nageant (*Luronium natans*)

Code Natura 2000 : 1831

Classification

Classe des Monocotylédones

Ordre des Alismatales

Famille des Alismatacées

Statuts de protection

Annexe II et IV - Directive Habitats

Annexe I – Convention de Berne

Protection nationale



Flûteau nageant



Station proche de la source du vivier

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 amphibes à Littorale. 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.

La plante a été retrouvée sur un site déjà connu au sud de Challes et deux nouvelles stations ont été découvertes en forêt de Bercé et à sa lisière. Dans tous les cas, il s'agit d'étangs de petite taille situés en tête de vallon en milieu boisé. La population est importante et l'espèce s'y reproduit. Malgré l'observation de prédation par des oiseaux aquatiques, ces populations ne semblent pas menacées à court terme.

La station historique dans le Ruisseau de Loudon (en 1994) n'a pas été revue.

Mesures de gestion favorable

- Protéger la ressource en eau.
- Conserver la fluctuation du niveau d'eau.
- Conserver le milieu ouvert.
- Limiter le piétinement par les mammifères sauvages.

Maillot de Desmoulin (*Vertigo moulinsiana*)

Classification

Classe des Gastéropodes
Ordre des Stylommatophores
Famille des Vertiginidés

Statuts de protection

Annexe II - Directive Habitats
Annexe II – Convention de Berne



Vertigo moulinsiana



Station du Vivier à Challes

Description de l'espèce

Corps doté de 2 tentacules (les tentacules inférieurs sont absents). La coquille est très petite : 2,2-2,7 mm de haut pour 1,3-1,65 mm de diamètre. Elle est dextre, ovoïde, courte, ventrue, au sommet obtus. La spire est formée de 5 tours peu convexes, le dernier est (le plus éloigné du sommet) très grand représentant les 2/3 de la hauteur totale. La coquille est translucide, très brillante, jaunâtre pâle, brun jaunâtre ou brun rougeâtre. L'ouverture de celle-ci est plutôt triangulaire, rétrécie vers la base, pourvue de 4 dents bien développées.

Cette description correspond à des individus adultes. Les caractères de la coquille varient avec l'âge de l'animal (forme, taille, apparition des dents,...). Il existe en outre une certaine variabilité intraspécifique. L'espèce est quasiment impossible à identifier à l'état juvénile.

Biologie et habitats

Vertigo moulinsiana est une espèce des zones humides calcaires. On le trouve principalement dans les marais, mais aussi en bordure d'étangs, de lacs, au niveau de berges de rivières, dans de petites dépressions humides, des prairies toujours humides à joncs (*Juncus spp.*).

L'habitat idéal pour l'espèce consisterait en une mosaïque de microdépressions aux eaux stagnantes et de zones terrestres très humides occupées par des éléments de roselières et de cariçaies.

L'espèce apprécie une humidité importante et une végétation haute se développant sur des sols saturés en eau voire inondés. Elle se tient sur les feuilles ou les tiges de grandes plantes de marais, à environ 30 ou 50 cm de la surface du sol ou de l'eau. Parmi ces plantes figurent la Grande glycérie (*Glyceria maxima*), des Cypéracées (*Carex ripariâ*, *Cladium mariscus*...), le Roseau (*Phragmites australis*), les massettes (*Typha spp.*), l'iris faux-acore (*Iris pseudacorus*), etc. En dehors de l'hiver qu'il passe au milieu des débris de plantes, *Vertigo moulinsiana* apparaît rarement au niveau de la litière.

Ce petit mollusque est également capable de coloniser des terrains susceptibles d'être perturbés par le pâturage ou la gestion des rivières. Il est possible qu'il se comporte de manière opportuniste, ne se déplaçant dans un habitat potentiellement favorable que lorsque celui-ci devient fréquentable.

Répartition

Deux stations connues abritent l'espèce : site du Vivier à Challes (en proposition d'extension) découvert par Franck Noël dans le cadre d'une mission confiée au CPIE et à Franck Noël par le Département de la Sarthe sur son ENS en 2010. Cette espèce est toujours présente en 2013. La deuxième station se situe dans une cariçale de la vallée du Dinan sur la commune de Jupilles.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir en état les cariçaies colonisées par l'espèce.

Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale)

Code Natura 2000 : 1044

Classification
Classe des Insectes
Ordre des Odonates
Famille des Coenagrionidés

Statuts de protection
Annexe II - Directive habitat
Annexe II – Convention de Berne
Protection nationale



Description de l'espèce

L'Agrion de Mercure est une petite libellule à abdomen fin, cylindrique et allongé, de taille comprise entre 19 et 27 mm. Le mâle présente un abdomen bleu ciel maculé de taches noires ; celui de la femelle est presque entièrement noir bronzé. Le dessin noir dorsal du second segment abdominal des mâles est comparé à une tête de taureau ou à un gaulois casqué.

Biologie et habitats

Le cycle de vie de cet insecte dure 2 ans. La période de vol des adultes commence au mois de mai et se poursuit jusqu'en août. La femelle, accompagnée par le mâle, insère ses œufs dans les plantes aquatiques ou riveraines. L'éclosion a lieu après quelques semaines (l'espèce passe deux hivers au stade larvaire). A la suite de l'émergence (métamorphose), l'imago s'alimente durant quelques jours à proximité de l'habitat de développement larvaire (prairies environnantes, chemins ensoleillés...). Il capture des petits insectes.

Cette libellule colonise les milieux ouverts, aux eaux claires, bien oxygénées (sources, suintements, fontaines, résurgences, fossés alimentés, drains, rigoles, ruisselets et ruisseaux, petites rivières...). Elle affectionne les zones bien ensoleillées à végétation amphibie (zones bocagères, prairies, friches, clairières forestières,...) et se trouve particulièrement en terrains calcaires.

Répartition

On le retrouve sur 20 stations : un premier secteur au Sud dans la vallée du Dinan avec plusieurs petites populations sur Jupilles et sur les extensions potentielles sur Thoiré-sur-Dinan et au Nord de Jupilles sur un affluent du Gué Tesnon. Un deuxième secteur sur Grammont au niveau des sources du Narais, une population sur le Vivier à Challes et plusieurs petites populations sur Saint-Mars-la-Brière.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir les cours d'eau ou ruisseaux possédant une ripisylve herbacée riche.
- Eviter la fermeture du milieu, en rouvrant le lit mineur et les berges.
- Gestion par désenvasement si atterrissement du milieu.
- Restauration de la dynamique érosive des cours d'eau.

Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)

Code Natura 2000 : 1041

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Odonates
Famille des Corduliidés

Statuts de protection

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



Cordulie à corps fin



Station en vallée du Dinan

Description de l'espèce

La Cordulie à corps fin possède un abdomen très étroit, de couleur vert métallique à noirâtre avec des taches jaunes dorsales allongées bien visibles. Seuls les derniers segments sont quelques peu élargis. Le thorax est entièrement vert métallique. La taille moyenne du corps de l'adulte est voisine de 5 cm ; son envergure est comprise entre 5 et 7 cm. Les yeux sont vert métalliques et les ailes des femelles paraissent un peu fumées.

Biologie et habitats

La ponte se déroule de la mi-juin à la fin août. Les femelles pondent seules, en vol dans différents secteurs d'eau calme. Les œufs éclosent 2 à 10 semaines après la ponte et la phase larvaire dure entre 2 et 3 ans. La métamorphose débute dès la fin mai si les conditions sont favorables, sur un support proche de la berge (Aulne glutineux souvent). La période d'apparition s'étale de fin mai jusqu'à fin août. A la suite de la métamorphose, le jeune adulte s'éloigne du milieu aquatique et peut être observé en lisière, dans les allées forestières bien ensoleillées. Lors de la phase de reproduction, les individus retournent en milieu humide pour rechercher les lieux propices au développement larvaire.

La Cordulie à corps fin est inféodée aux rivières et fleuves bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine. La présence d'une lisière arborée est en effet nécessaire à la larve car celle-ci vit surtout dans les débris végétaux s'accumulant entre les racines d'arbres immergées à l'aplomb des rives. Dans les rivières aux eaux vives, les zones calmes favorisées par des retenues naturelles ou anthropiques (anciens moulins) sont propices au développement de l'espèce. Cette libellule se développe aussi dans les canaux, les lacs, et dans d'autres milieux stagnants comme les plans d'eau résultant d'anciennes exploitations de carrières.

Répartition

On le retrouve sur 2 secteurs : un premier site au Sud dans la vallée du Dinan dont sur des extensions potentielles sur le Dinan et le Gué du Tesnon au Sud de Jupilles et sur le Dinan et la Calletière à Thoiré-sur-Dinan. Un deuxième secteur sur le Narrais à proximité d'Ardenay-sur-Mérize. Une exuvie a été récoltée sur un étang compris dans une zone d'extension potentielle sur Marigné-Lallé.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir une ripisylve arborée en Aulne glutineux, permettant l'émergence des exuvies.
- Maintenir les lieux de maturation à proximité des sites de reproduction : prairies humides, prairies de fauche et prairies pâturées.
- Maintenir une bonne qualité des eaux.

Gomphe serpentin (*Ophiogomphus cecilia*)

Code Natura 2000 : 1037

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Odonates
Famille des Gomphidés

Statuts de protection

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



Gomphe serpentin



le Narrais

Description de l'espèce

Le Gomphe serpentin est une libellule moyenne à grande, plutôt grande pour un Gomphidé, avec une envergure de plus de 8 cm pour une longueur d'environ 6,5 cm. Son abdomen est noir avec des dessins jaunes. Mais ce qui la différencie des autres espèces de sa famille, c'est son thorax vert vif à maturité et ses yeux verts.

Biologie et habitats

La biologie de cette espèce est assez peu connue mais semble comparable à celle d'autres Gomphidés. La durée totale du cycle de développement serait de trois à quatre ans selon les auteurs. Les émergences ont lieu en juin et juillet, pour une période de vol qui s'étale jusqu'en octobre pour les derniers individus. Les imagos peuvent s'éloigner de quelques km (30 km maximum référencé à ce jour, mais cela semble exceptionnel) et y effectuent leur phase de maturation et y chassent. Après la ponte sur les milieux aquatiques, les larves éclosent. Ces larves aquatiques se tiennent cachées dans le sable surtout dans les zones peu profondes, à l'abri des courants les plus forts. Elles y chassent toutes sortes de petits invertébrés et des petits poissons.

Cette libellule, utilise les cours d'eau de taille variable (des ruisseaux aux grands fleuves) pour se reproduire et accomplir ses différents stades larvaires. Elle se rencontre surtout dans les cours d'eau clair, à courant rapide et fond sableux. Elle est sensible à la pollution et recherche une végétation riveraine développée ainsi qu'un environnement paysager préservé et diversifié (bois, prairies de fauche, bocage, friches...). Plus ponctuellement, elle utilise des carrières de sables (gravières, ballastières, sablières) mais ce cas est peu documenté et la pérennité de ce type d'habitat peut être discutée.

Répartition

Une seule mention à ce jour en 1996 sur le secteur du Pont aux Brebis, sur la commune de Saint-Mars-d'Outillé. Aucune observation sur le site depuis cette découverte (Kérinuel, 1997).

Mesures de gestion favorable

- Maintenir le bon état des cours d'eau en évitant la pollution.

Leucorrhine à large queue (*Leucorrhina caudalis*)

Code Natura 2000 : 1035

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Odonates
Famille des Libellulidés

Statuts de protection

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



Leucorrhine à large queue



Etang à *Nymphaea alba*

Description de l'espèce

La Leucorrhine à large queue possède un abdomen noir et bleu chez les mâles à maturité, noir et jaune chez les femelles, très élargie au niveau des derniers segments. Le thorax, les pattes et les yeux sont de couleur sombre. La taille moyenne de l'abdomen est de 24 mm ; celle des ailes postérieures est comprise entre 29 et 32 mm. Les ailes antérieures présentent deux petites taches blanches (ptérostigmas).

Biologie et habitats

Cette libellule est inféodée aux eaux stagnantes en paysage souvent forestier à basse altitude (mares, étangs tourbeux ou non, lacs à nymphéas, tourbières et anciennes fosses de détournage, bras morts des cours d'eau). Ces milieux sont particulièrement rares et menacés. Les larves se développent parmi la végétation immergée. Les émergences s'étalent de la mi-mai jusqu'à la fin juin.

Répartition

Une seule mention de l'espèce dans le département de la Sarthe était connue sur la commune de La Flèche en 2005. La découverte en 2015 par Franck Noël et Frédéric Vaidie au lieu-dit les Etangs à Saint-Mars-d'Outille de plusieurs individus dont certains fraîchement émergés confirme la reproduction de l'espèce en Sarthe. Les cinq individus ont tous été observés sur le même étang à *Nymphaea alba*.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir le bon état des étangs en évitant la pollution, le curage, le fauchardage des hydrophytes, la fermeture du milieu et une pression trop importante de poissons sur les populations de libellules.

Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)

Code Natura 2000 : 1060

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Lycaenidés

Statuts de protection

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



Male de Cuivré des marais



Ancienne peupleraie en vallée du Dinan

Description de l'espèce

Papillon orangé de 3 à 4 cm d'envergure, le Cuivré des marais est le plus grand des Cuivrés. Il est particulièrement caractéristique : le mâle a le dessus des ailes orangé vif bordées de noir, la femelle a de grandes zones sombres et quelques tâches sur fond orange. Le dessous des ailes est proche chez les deux sexes : l'aile postérieure est velouté blanc à bleu clair avec des petites tâches noires cerclées de blanc et une ligne orangée ; l'aile antérieure est orangée avec des tâches noires cerclées de blanc et une bordure grisée.

Biologie et habitats

Ce lépidoptère se reproduit principalement sur les plantes de la famille des Oseilles (*Rumex sp.*), en particulier sur *Rumex crispus*. Il apparaît fin mai et produit une deuxième génération en août/septembre. Les mâles sont territoriaux et attendent les femelles sur des supports. Ce Rhopalocère se nourrit à l'état adulte du nectar de diverses fleurs, en particulier celles des zones humides ou riveraines.

Ce papillon est un hôte des prairies humides : prairies inondables, marais, voire fossés, bordures de ruisseaux ou friches. Il recherche principalement les milieux ouverts, ensoleillés et fauchés tardivement. La présence de plante de la famille des Oseilles (*Rumex sp.*) est importante dans l'habitat. De plus, les grandes entités ouvertes de milieux humides permettent à des populations plus importantes de se maintenir.

Répartition

Lors d'une prospection fin mai, une nouvelle station pour la Sarthe a été découverte en vallée du Dinan sur la commune de Flée. Une deuxième prospection quelques jours plus tard a permis de mettre en évidence sa reproduction dans les prairies humides sur une extension potentielle (œufs trouvés en aval de la vallée du Dinan et sur le ruisseau de la Calletière, un affluent du Dinan). La présence de ce papillon en aval du ruisseau du Dinan montre qu'il peut continuer à remonter la vallée.

Mesures de gestion favorable

- Préservation des prairies humides et mégaphorbiaies : pas de drainage, pas de mise en place de cultures ou de boisement, pas d'urbanisation.
- Gestion par fauche ou pâturage de façon extensif (fauche tardive, faible chargement).

Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)*

Code Natura 2000 : 1078

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Arctiides

Statuts de protection

Annexe II - Directive Habitats



Ecaille chinée



Une des plantes hôtes : l'Eupatoire chanvrine

Description de l'espèce

Posé, ce papillon de forme triangulaire est caractéristique : il est tigré de blanc sur fond noir. De plus, ses ailes postérieures sont rouges ou orange avec 4 points noirs. Ses antennes sont toujours filiformes et jamais plumbeuses. Son abdomen est orangé. L'envergure de ses ailes est de 4 à 6 cm.

Biologie et habitats

Les chenilles éclosent en été et se développent sur différentes plantes, notamment de mégaphorbiaie : Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Cirse (*Cirsium* sp.), Chardon (*Carduus* sp.) mais aussi Noisetier (*Corylus avellana*), Genêt à balai (*Cytisus scoparius*), Chêne (*Quercus* sp.). Les chenilles suivent ce régime jusqu'au repos hivernal. La nymphe a lieu au printemps et les adultes apparaissent en juillet et restent jusqu'en août. Ces papillons consomment alors une grande variété de nectar de fleurs, en particulier la nuit, mais aussi pendant la journée.

L'Ecaille chinée se rencontre un peu partout, mais elle a une préférence pour les milieux humides, en particulier lorsqu'ils sont boisés : berges de rivières ou de plans d'eau, saulaies... On peut aussi la voir dans d'autres milieux au gré de sa recherche de nourriture : parcs et jardins ou prairies et pelouses sèches riches en fleurs. Ainsi, en journée, on la rencontre souvent sur les fleurs (Eupatoire chanvrine,...) ou cachée dans la végétation de laquelle elle s'envole prestement en cas de danger.

Répartition

Présent aux 2 extrémités de la zone d'étude, ce papillon est commun malgré le manque de données qui reflète la non recherche systématique de cette espèce à phénologie estivale.

Mesures de gestion favorable

- Conservation du complexe bocager : pas d'arrachage de haies, pas de retournement de prairies,...

Azuré du serpolet (*Maculinea arion*)

Code Natura 2000 : 1058



Classification

Classe des Insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Lycaenidés

Status de protection

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

Description de l'espèce

Ce Papillon de jour a une envergure entre 3 et 4 cm, ce qui en fait un grand Azuré. Vu de dessus, ses ailes sont bleues avec des tâches noires arrondies, plus marquées sur l'aile antérieure. Vu de dessous, les ailes sont brunes un peu bleutées sur les postérieures. Elles présentent des tâches noires cercleées de clair.

Biologie et habitats

Ce papillon habite les pelouses sèches, en particulier les pelouses calcicoles. Il y recherche les plantes hôtes de sa chenille : Serpolet et Origan. Il peut aussi trouver des conditions favorables dans les friches herbeuses, les bords de routes, les talus ensoleillés et lisières fleuries.

Répartition

Ce papillon est présent sur une seule station en bord de route, sur un talus de la RD61 en vallée du Dinan sur la commune de Jupilles. Ce papillon a été observé en 2009 et 2010 sur la même station en faible quantité. La vallée du Narais en contexte de sables du Cénomannien ne semble pas accueillir ce papillon.

Mesures de gestion favorable

- Eviter l'enfrichement des pelouses calcaires.
- Gestion par pâturage extensif ou fauche pluriannuel tardive à l'automne.

Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*)

Code Natura 2000 : 1076



Classification

Classe des Insectes
Ordre des Lépidoptères
Famille des Sphingidés

Status de protection

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

Description de l'espèce

Papillon de nuit de forme générale assez découpée. Ses ailes antérieures vert clair sont traversées par une ligne vert foncé. Ses ailes postérieures sont jaunes bordées de noir. Son envergure oscille entre 3,5 et 4,5 cm. L'ensemble du corps est verdâtre. Les antennes sont noires avec le bout blanc.

Biologie et habitats

C'est un hôte de milieux variés : friches, jardins, zones sèches. Les zones humides peuvent aussi lui être favorable du fait de la présence de certaines des plantes hôtes de sa chenille (Salicaire, Epilobes,...). La nymphose a lieu sous une pierre proche des plantes nourricières.

Répartition

3 stations lors de chasses de nuit ont été trouvées sur la seule commune de Thoiré-sur-Dinan. Il est possible de supposer que ce papillon est assez commun en pourtour de la forêt de Bercé.

Mesures de gestion favorable

- Maintien des milieux humides par gestion extensive

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



Chêne têtard

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'étend sur trois à quatre ans. Les oeufs 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 coeur 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 dégoûté 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 bocage et les lisières de boisements de feuillus, ce qui la rend peu commune sur le site Natura 2000. Présent en vallée du Dinan en lisière de la forêt de Bercé et sur Challes.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir un maillage bocager avec des arbres conduits en « têtards ».
- 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



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 bords 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 méloanthoïde. 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... voire sur des résineux : Thuya (*Thuja sp.*), etc.

Répartition

Bien représenté en forêt de Bercé, l'espèce est localisée çà et là à proximité des boisements de feuillus ou boisements mixtes notamment sur le camp militaire d'Auvours. L'espèce est largement répandue, l'observation faite des imagos sous évalue la réelle présence de l'espèce.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir des fûts d'arbres sénescents en forêt.
- Maintenir un maillage bocager avec des arbres vieillissants.
- Conserver les arbres morts dans la mesure du possible.

Pique-prune (*Osmoderma eremita*)*

Code Natura 2000 : 1084

Classification

Classe des Insectes
Ordre des Coléoptères
Famille des Cétonidés

Statuts de protection

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



Pique-prune



Chêne têtard

Description de l'espèce

Mesurant de 20 à 35 mm, le Pique-prune est la plus grande cétoine de France. Le corps est de couleur brun-noir rarement roux, à reflets métalliques avec quelques rares soies pâles en dessus. Chez les mâles, la tête présente des bords latéraux relevés en saillie au-dessus de l'insertion des antennes, et le disque du pronotum est marqué de deux gros bourrelets longitudinaux délimitant un large sillon médian. Les femelles ont une tête et un pronotum plus plats. Les élytres ne recouvrent pas l'extrémité de l'abdomen qui est recourbée en dessous chez le mâle. La larve est de type méolonthoïde : c'est un gros ver blanc épais courbé en arc, seule la tête est jaunâtre et dure. En fin de croissance, elle atteint un poids de 10 à 12 g et une longueur maximale de l'abdomen de 12 mm.

Biologie et habitats

La durée du cycle de développement est de deux à quatre ans. La ponte se déroule de fin juin à fin août. Les femelles déposent leurs oeufs en profondeur dans le terreau de cavités d'arbres. Il y a trois stades larvaires. La larve hiverne au stade I ou au stade II (cela dépend de la date de ponte). Les larves de stade II sont tolérantes à la congélation. Elles reprennent leur activité au printemps et les larves de stade III ont une croissance importante au courant de l'été. A l'automne, elles construisent une coque dure dans laquelle elles hibernent en état de pré-nymphe. La nymphe se produit au mois d'Avril après huit mois d'hibernation. Les adultes émergent de leur coque nympheale à partir de la fin juin. Ces derniers sont beaucoup plus éphémères : leur espérance de vie n'excède jamais trois mois.

Le Pique-prune est une espèce micro-cavernicole : il vit préférentiellement dans les cavités des arbres. Les larves et adultes occupent les cavités de vieux arbres sur pied, vivants ou morts, de nombreuses espèces de feuillus des genres *Quercus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Castanea*, *Alnus*, *Populus*, *Salix*, *Prunus*, *Malus*, et d'autres, mais on la trouve également dans quelques résineux, dont les Ifs (*Taxus baccata*). Les arbres fréquentés se trouvent aussi bien en forêt qu'en milieu ouvert : clairières, lisières, ou linéaires de haies en milieu bocager.

Répartition

Actuellement, il est connu en dehors du périmètre à l'orée de la forêt de Bercé à Thoiré sur Dinan et sur les abords du Gué du Tesnon sur Jupilles (5 arbres découverts avec des fécès de Pique-Prune). Certains arbres semblent attractifs pour l'espèce sur les communes de Challes et Parigné-l'Évêque dans le site Natura 2000. Parmi les arbres inventoriés, 16 semblent favorables pour le Pique-Prune.

Mesures de gestion favorable

- Conserver un maillage bocager dense.
- Maintenir les arbres têtards et créer de nouveaux arbres têtards afin de pérenniser l'habitat.

Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes 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 Dinan (ici mise en place d'une nasse)

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, poikilotherme 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 (du Crénon et du Rhitron) 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.

Elle est présente sur les cours d'eau du bassin du Loir à savoir le Dinan (dans le périmètre Natura 2000) mais également l'Ire, le ruisseau de la Coudraie (affluent des Profondevaux) et les Roches.

Mesures de gestion favorable

- Protection du biotope et notamment proscrire les travaux hydrauliques perturbateurs.
- Arrêter 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.
- Maintenance des embâcles lorsqu'elles ne sont pas à l'origine de perturbations nécessitant leur enlèvement.
- Restauration d'habitat sur les secteurs dégradés par des travaux hydrauliques.
- Restauration et/ou entretien raisonné de la ripisylve conduit de manière raisonnée.

Le Chabot (*Cottus gobio*)

Code Natura 2000 : 1163

Statuts de protection
Annexe II - Directive Habitats

Classification

Classe des Actinopterygii
Ordre des Scorpaeniformes
Famille des Cottidés



Le Chabot



Le Dinan à Thoiré sur Dinan

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 la plupart des cours d'eau du site Natura 2000. On peut cependant signaler son absence sur le cours amont du Dinan alors qu'elle y était largement représentée il y a quelques années.

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 Pétronyzontiformes
Famille des Petronyzontidés

Statuts de protection

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



Lamproie de planer (adulte et larve)



Lamproie de planer s'accouplant (Dinan avril 2009)

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'écaïlle, 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 larvinaire 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 les principaux cours d'eau du site : le Dinan et le Narrais. Si la Lamproie n'a pas été découverte sur les autres cours d'eau, il est néanmoins possible d'envisager sa présence à ce niveau.

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.

Loche d'étang (*Misgurnus fossilis*)

Code Natura 2000 : 1145

Classification

Classe des Actinoptérygii
Ordre des Cypriniformes
Famille des Cobitidés

Statuts de protection

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



La Loche d'étang



Le Grand Etang, habitat de la Loche d'étang

Description de l'espèce

Mesurant de 15 à 30 cm pour un poids pouvant atteindre 100g, la Loche d'étang est un poisson au corps allongé cylindrique se terminant dans la région antérieure par une petite tête conique, et à l'opposé, une nageoire caudale arrondie. Elle se distingue de la loche de rivière et la loche franche par les 10 barbillons qui ornent le tour de sa bouche et par la coloration de ses flancs qui présentent plusieurs bandes longitudinales (généralement 2 bandes sombres et deux bandes cuivrées).

Biologie et habitats

Cette espèce, lucifuge, vit enfouie dans les sédiments la journée et s'active au crépuscule pour se nourrir de petits invertébrés benthiques. L'accouplement a lieu d'avril à juin. Les femelles déposent jusqu'à 150 000 œufs sur les végétaux aquatiques et l'éclosion a lieu 10 jours après lorsque la température de l'eau atteint 21°C. Une de ses caractéristiques les plus étonnantes, est de disposer en plus d'une respiration branchiale, d'une respiration intestinale. Lors d'une exondation passagère ou tout simplement dans des milieux ponctuellement anoxiques, elle avale de l'air par la bouche et absorbe l'oxygène par l'intestin, l'air ressortant par l'anus.

La Loche d'étang habite les eaux calmes des plans d'eau, des annexes hydrauliques, des canaux, des zones humides et des rivières qui présentent des fonds sablo-vaseux. Les milieux doivent être riches en végétaux aquatiques, support de ponte de cette espèce.

Répartition

En France, cette espèce se trouve à la limite de son aire de distribution et elle reste principalement cantonnée dans les régions de l'Est. Longtemps signalée dans certains plans d'eau du bassin du Narais, sa présence a été confirmée lors des sondages (« Etang du Périgord ») et, dans un second temps, lors de l'assèchement de certains plans d'eau à la fin de l'été 2009 (« le Grand Etang » et le plus grand plan d'eau des « Etangs de Loudon » - communication avec le SD72 de l'ONEMA).

Mesures de gestion favorable

- Protéger immédiatement des zones connues pour abriter l'espèce.
- Restaurer les zones humides, les annexes hydrauliques présentant des caractéristiques favorables à l'espèce.
- Stopper les flux polluants.
- Gérer et entretenir les plans d'eau en tenant compte des exigences de l'espèce.
- Informer et faire respecter la réglementation concernant l'introduction des espèces comme la carpe amour, etc.

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



Station en lisière de Bercé

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, crustacés 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 reste inféodé à la mare-abreuvoir permanente située en milieu ouvert. On le retrouve en lisière de la forêt de Bercé où il s'hybride avec le Triton marbré. Un individu de Triton de Blasius y a été observé au Rond de la Croix Marconnay. Il est présent également au-dessus de Grammont et en lisière du Bois de Loudon. Il est également présent sur une mare hors périmètre Natura 2000 au lieu-dit la Gougeonnrière. Cette espèce semble se maintenir sur les secteurs de pâturage extensif malgré la faible représentativité de ce milieu dans la zone d'étude.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir les mares abreuvoirs.
- Conserver le bocage en zone d'élevage.
- 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 dans de nombreuses mares permanentes de la forêt de Bercé, il reste plus rare en vallée du Narrais. Il est possible que son habitat ait fortement souffert par le drainage et l'enrêsinement des milieux autrefois utilisés par l'espèce.

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'aine, 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'étend 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, sur les grands étangs de Saint-Mars-la-Brière mais aussi de petites mares en lisière de la forêt de Bercé. L'espèce est bien représentée sur l'ensemble du 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 irris 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 est bien représentée aux abords et au cœur de la forêt de Bercé, les têtards utilisent les mares permanentes pour croître et les adultes affectionnent les talus secs de lisière. Quelques micro-populations ont été trouvées aux abords de hameaux et de fermes possédant des points d'eau (mare de basse-cour,...).

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).
- Eviter l'empoisonnement même si cette espèce résiste un peu plus à ces prédateurs.
- Restaurer le petit patrimoine bâti, tels que les murs de pierres sèches.

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

Amoure 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. Elle cohabite avec la Grenouille rousse surtout en forêt de Bercé. Des secteurs comme Le Grand Etang de Saint Mars la Brière et Loudon offrent des habitats importants pour l'espèce. Elle est également présente sur des zones d'extensions potentielles notamment à Marigné-Lailié et dans la partie amont du ruisseau du Gué du Tesnon sur Jupilles.

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.

Crapaud calamite (*Bufo calamita*)

Code Natura 2000 : 1202

Classification

Classe des Amphibiens
Ordre des Anoures
Famille des Bufonidés

Statuts de protection

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



Description de l'espèce

Amphibien de taille moyenne (entre 40 et 80 mm), le Crapaud calamite se reconnaît grâce à ses glandes parotoïdes parallèles et ses pupilles elliptiques horizontales à iris couleur jaune citron à verdâtre. Une ligne dorsale longitudinale jaune est souvent visible. La surface cutanée est sèche et couverte de verrues, parfois de couleur brun marron ou rougeâtres. Le mâle dispose d'un grand sac vocal sous la gorge qui lui permet d'émettre un chant caractéristique les nuits de printemps. Cette espèce court plus qu'elle ne saute.

Biologie et habitats

Le Crapaud calamite est une espèce typique des habitats ouverts, secs et chauds. Il préfère des régions aux sols légers et sableux : rives des rivières et des ruisseaux, dunes côtières et de l'intérieur, friches et carrières de graviers ou de sable. Il occupe aussi les zones agraires pauvres en végétation ainsi que les ruines pourvues d'une végétation débutante dans des zones proches de l'homme (terrains industriels, mines, terrains militaires, terrains boueux).

Répartition

Deux secteurs ont été identifiés pour l'espèce, une zone d'étangs à proximité du Pont aux Brebis et la rive sud de l'étang de Loudon (cladiaie) avec une dizaine de mâles chanteurs. Le Crapaud calamite est cependant rare dans le site Natura 2000. Les populations importantes de la vallée du Loir représentent l'essentiel de l'espèce en Sarthe.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir ouvert les habitats sablonneux recouverts temporairement par l'eau.
- La zone d'étude offre peu d'habitats favorables à l'espèce, les petites populations devront être suivies.

Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

Code Natura 2000 : 1256

Classification

Classe des Reptiles
Ordre des Squamates
Famille des Lacertidés

Statuts de protection

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

Description de l'espèce

Ce lézard a un corps très fin et allongé qui peut mesurer de 12 à 18 cm, dont une bonne moitié de queue. Ses doigts sont également très allongés. Sa couleur générale est le gris brun avec des réticulations sombres ou des bandes claires. Des ocelles bleus sont présents sur le côté du corps, en particulier chez les mâles. Le ventre de ces derniers tend généralement vers l'orangé voire le rouge brique. La tête a une forme allongée rappelant un crocodile.



Biologie et habitats

C'est l'habitant typique des endroits secs : lieux rocheux (affleurements, ruines, murs, bâtiments divers, voies ferrées...), lisières ensoleillées, tas de bois...

Répartition

Cette espèce est présente sur l'ensemble du site. Très commun, il fréquente l'ensemble des communes du périmètre de l'étude. A l'heure actuelle, il ne semble pas menacé.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir l'ensoleillement des parois rocheuses naturelles ou artificielles (affleurements ou murs).
- Favoriser la construction en pierres sèches sur le petit patrimoine bâti.

Lézard vert (*Lacerta bilineata*)

Code Natura 2000 : 1263

Classification

Classe des Reptiles
Ordre des Squamates
Famille des Lacertidés

Statuts de protection

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

Description de l'espèce

Ce reptile est le plus massif des lézards que l'on peut rencontrer sur la vallée du Loir. Il peut atteindre 30 cm, queue comprise. Sa coloration générale est verte perlée de noir et de jaune chez les adultes. De nombreux individus présentent 2 lignes claires parallèles au dessus des flancs, en particulier les femelles et les jeunes. Les mâles, plus robustes, sont ornés d'une gorge bleue en période de reproduction. Les jeunes sont plus contrastés : verts et bruns. Le profil du Lézard vert est arrondi.



Biologie et habitats

Ce lézard apprécie les lieux ensoleillés riches en végétation : lisières de haies et de forêts, ronciers, landes, talus des bords de route et des chemins, voies ferrées.

Répartition

Présent sur de nombreuses communes, il affectionne les lisières qu'elles soient forestières ou bocagères. Il semble assez commun sur le périmètre du site Natura 2000.

Mesures de gestion favorable

- Préserver les habitats secs et ensoleillés.
- Maintenir les corridors écologiques fonctionnels entre les différentes populations.

Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Code Natura 2000 : 1304

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Rhinolophidés

Statuts de protection

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



Groupe de Grand Rhinolophe en hibernage



Terrain de chasse à Grammont

Description de l'espèce

Les Rhinolophes ont la particularité de toujours s'accrocher au plafond et de s'enrouler dans leurs ailes, en particulier en hivernage. Ils ont, sur le museau, un étrange appendice appelé feuille nasale leur donnant une tête particulière. Il s'agit d'un fer à cheval arrondi, d'une lancette ressemblant à une corne au dessus et d'une selle à deux pointes dont la forme est caractéristique de l'espèce. Ainsi, la selle du Grand Rhinolophe a la pointe du haut émoussée. Son pelage est gris brun à gris foncé sur le dos et blanc légèrement gris sur le ventre. Il est le plus grand de nos Rhinolophes avec 6 à 7 cm de longueur pour 35 à 40 cm d'envergure. Il se rassemble parfois en groupes lâches ou s'isole. Les ultrasons sont émis à 80 KHz et sont aisés à identifier.

Biologie et habitats

Les colonies de parturition voient naître les jeunes entre juin et juillet. Le jeune unique de chaque femelle est autonome à moins de deux mois et les colonies se dispersent ensuite. Les sites de reproduction peuvent être partagés avec d'autres espèces comme le Murin à oreilles échanquées. Les Grands Rhinolophes rejoignent leurs sites d'hivernage à l'approche des premiers froids. Il semblerait que les réveils soient liés à la douceur des températures. Les déplacements sont assez faibles en longueur. La nourriture est constituée de gros insectes repérés à partir d'un poste d'affût et consommé perché. La capture au sol est possible.

Le Grand Rhinolophe habite le plus souvent dans les bâtiments (combles, églises, châteaux...) en période de reproduction. En outre, il recherche des lieux chauds et tranquilles pour la mise bas. Il exploite les forêts claires, les friches, les haies, les zones humides de tout type et les villages. En hiver, les souterrains profonds à température stable sont utilisés. Les individus s'y regroupent parfois en essaims lâches. Cette espèce a besoin de continuums boisés (haies, lisières...) pour se déplacer sur ces différents lieux de vie.

Répartition

Présent sur le pourtour du site Natura 2000 en hivernage dans les cavités, il y a de fortes présomptions de retrouver des colonies de parturition proche du site. Un gîte secondaire de parturition a été découvert à l'Etang des Salles, le site de misa-bas principal est donc à rechercher en vallée du Dinan.

Mesures de gestion favorable

- Conservation de corridors écologiques (haies,...).
- Protection physique des gîtes d'hivernation et de reproduction.

Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Code Natura 2000 : 1303

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Rhinolophidés

Statuts de protection

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



Petit Rhinolophe en hibernage



Terrain de chasse sur Saint Mars la Brière

Description de l'espèce

Le Petit Rhinolophe se suspend au plafond et s'enroule entièrement ou presque dans ses ailes, ressemblant alors à un cocon de papillon. Il est beaucoup plus petit que les autres Rhinolophes (3,5 à 4,5 cm de long pour 19 à 25 cm d'envergure) et c'est même l'une de nos plus petites chauves-souris. Sa face est agrémentée d'un étrange dispositif comprenant une structure arrondie (le fer à cheval), une sorte de corne à 2 pointes (la selle) dont celle du haut est arrondie, le tout surplombé par une grande corne (la lancette). La face dorsale est gris brun et le ventre est blanc sale. Le détecteur d'ultrasons permet d'identifier aisément cette espèce vers 110 KHz.

Biologie et habitats

Les adultes s'accouplent en automne ou en hiver. Le jeune unique naît en juin dans la colonie regroupant plusieurs femelles. Les jeunes mettent un mois et demi à s'émancher. Tous les individus se séparent et quittent alors le site de reproduction vers des gîtes transitoires. A l'approche de l'hiver, ils rejoignent les sites d'hivernage. On les y trouve généralement seuls, le plus souvent éloignés les uns des autres. La chasse concerne de nombreux types d'insectes qui sont capturés en vol ou posés.

Le Petit Rhinolophe choisit généralement des grottes très humides et à température stable pour passer l'hiver. Ces grottes peuvent être de taille réduites (caves, troglodytes...). Il est connu pour être très fidèle à son gîte et on retrouve souvent un même individu précisément au même endroit d'une année sur l'autre. L'été, cette espèce est très anthropophile. Ainsi, il élève parfois ses jeunes dans des grottes mais surtout dans les combles chauds, calmes et sombres des bâtiments. Ses milieux de chasse sont les bois clairs, les friches, les haies, les jardins et les parcs. Il recherche en particulier les milieux diversifiés proches de son gîte. Il ne se déplace que très peu (4 à 5 km généralement) entre les différents sites occupés dans l'année. La taille de l'ouverture de ces différents gîtes doit lui permettre d'y entrer en vol.

Répartition

Présent en hivernage en pourtour de Bercé. Une femelle gestante a été capturée à Grammont, une colonie de parturition de cette espèce est donc à proximité (dans un rayon de 5 à 10 km maximum) et est à rechercher afin de la préserver.

Mesures de gestion favorable

- Favoriser les liaisons entre les gîtes de parturition et les terrains de chasse.
- Eviter les effets du morcellement des habitats (destructions des haies, routes, éclairage,...).

Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*)

Code Natura 2000 : 1305

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Rhinolophidés

Statuts de protection

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



Rhinolophe euryale en hivernage



Terrain de chasse de la vallée du Muguet (Bercé)

Description de l'espèce

Comme les autres Rhinolophes, le Rhinolophe euryale a un museau en forme de fer à cheval surmonté d'une lancette et d'une selle. En hivernage, ce Rhinolophe ne s'entoure pas intégralement de ces ailes. On peut le différencier des deux autres Rhinolophes par plusieurs critères :

- taille intermédiaire,
- pelage avec ventre d'un blanc plus franc et le reste du corps en gris plus uni et plus clair,
- selle nasale avec la pointe du haut très élancée et non émoussée.

Enfin, ce Rhinolophe émet des cris d'écholocation avec une longue fréquence constante autour de 104 à 109 KHz.

Biologie et habitats

Après avoir passé l'hiver en léthargie, les adultes se rendent sur les sites de mise-bas en mai. Ils se regroupent alors dans des maternités allant de 20 à 300 individus. Aucune colonie de mise-bas n'a été recensée dans notre Région mais au vue des faibles effectifs hivernants, les colonies de mise-bas doivent de l'ordre d'une dizaine d'individus. Il est fort probable que les Rhinolophes euryales se mélangent aux Grands Rhinolophes dans les gîtes estivaux. La femelle met bas d'un seul jeune qu'elle va allaiter jusqu'à son émancipation en juillet.

Cette espèce apprécie les lisières de feuillus en bordure de pâtures y consommant principalement des papillons de nuit. Elle peut également chasser dans la végétation dense ou au dessus du sol des forêts claires. Les distances des terrains de chasse peuvent atteindre plus de 15km en France.

Répartition

En hivernage, la majorité des Rhinolophes euryales sont présents sur la commune de Vaas. Néanmoins, un individu a été observé pour la première fois dans la cavité du Petit Brive à Saint-Pierre-du-Lorouër en 2013. Un individu a également été contacté en vallée du Muguet en forêt de Bercé. Cette espèce est en danger critique d'extinction en Pays de la Loire.

Mesures de gestion favorable

- Protection forte des sites d'hivernage et de mise-bas
- Favoriser les liaisons entre les gîtes de parturition et les terrains de chasse.
- Eviter les effets du morcellement des habitats (destructions des haies, routes, éclairage,...).

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 hibernage



Terrain de chasse en Bercé

Description de l'espèce

Espèce très discrète, la Barbastelle est facile à identifier. Son museau noir et aplati rappelle celui d'un Bulldog 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

Des sites de mise-bas ont été découverts dans la forêt de Bercé notamment dans le périmètre du site aux Profonds de Vaux. Egalement présent en capture sur d'autres sites (Camp d'Auvours, Fontaine de la Coudrie, vallée du Dinan aval).

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



Terrain de chasse en forêt de Bercé

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'enfouit 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 disjonctements 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 est présent en hivernage et en sites de mise-bas sur le pourtour de la forêt de Bercé. La plus importante colonie de parturition (et une des plus importante des Pays de la Loire) a été trouvée en 2010 dans les combles de l'église de Marigné-Lallé avec un record d'effectif à 370 femelles en 2012.

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 à oreilles échançrées (*Myotis emarginatus*)

Code Natura 2000 : 1321

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 à oreilles échançrées en hibernage



Terrain de chasse au Vivier

Description de l'espèce

Ce *Myotis* de taille moyenne mesure entre 4 et 5,5 cm de long pour une envergure de 22 à 25 cm. En hibernation, son pelage semble ébouriffé et laineux. Son museau est brun plus ou moins clair, de même que ces oreilles. Celles-ci sont de taille moyenne et possède une échançrure vers le haut. Le pelage est brun doré sur le dessus et blanc sale dessous. Il se tient généralement suspendu au plafond, sa forme en cerceau et ses 2 oreilles parallèles sont alors caractéristiques. Il a aussi la particularité de fréquemment se regrouper en petits essaims denses.

Biologie et habitats

Les femelles donnent naissance à un seul jeune en juin dans les colonies parfois populeuses. Elles s'y regroupent parfois avec d'autres espèces, comme le Grand Rhinolophe. Les jeunes sont volants un mois après. Les colonies se dispersent alors en septembre. Les territoires de chasse sont proches des sites de reproduction. L'hivernage en cavité a lieu à quelques dizaines de kilomètres maximum du site de reproduction. En hiver, des petits groupes se forment parfois. Cette espèce est réputée pour consommer beaucoup d'araignées, qu'elle capture sur leurs toiles, au sol ou dans le feuillage. La biologie de cette espèce est encore mal connue.

Ce Murin est très anthropophile : il choisit généralement des greniers et combles, des bâtiments abandonnés et chauds pour installer sa colonie de reproduction. L'hiver, cette espèce recherche les grottes à température stable et souvent profondes. Elle s'y accroche au plafond ou dans les larges fissures verticales dans une posture typique. Les territoires de vie et de chasse sont constitués de villages avec des jardins et des parcs. La présence d'eau sur les territoires est aussi importante. Globalement, la présence de cette espèce serait un indicateur de la qualité de l'ensemble des milieux.

Répartition

Le Murin à oreilles échançrées est l'espèce la plus présente en hivernage autour de la forêt de Bercé avec près de 700 individus. Une colonie de mise-bas a été retrouvée en 2013 à Chahaignes grâce à une femelle équipée dans une chénaie-hétraie de la vallée du Dinan.

Mesures de gestion favorable

- Eviter le morcellement des habitats favorables.
- Protection physique des gîtes d'hibernation et de reproduction.

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 hivernage



Terrain de chasse en Bercé

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, décolllements 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

Présent sur tout le pourtour de la forêt de Bercé en hivernage. Egalement quelques contacts acoustiques en forêt de Bercé (dont la Futaie des Clos). Une colonie de mise-bas a été découverte en forêt de Bercé (la première en Sarthe) en 2011.

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

Descri



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, rebloquent 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 ou dans les parcs.

Répartition

L'espèce est présente en hivernage sur le pourtour du Bercé. Une femelle gestante a également été capturée à Grammont montrant sa présence estivale pour la mise-bas.

Mesures de gestion favorable

- Maintien des haies, des ourlets boisés et des zones forestières diversifiées.

Murin de Brandt (*Myotis brandtii*)

Code Natura 2000 : 1320

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 type « *mystacinus* » (regroupant le Murin à moustaches et le Murin d'Alcathoe) qui naît avec un pelage très sombre mais s'éclaircit au fil des ans pour atteindre son aspect typique au bout de sept ans. Les critères dentaires sont difficiles mais permettent une distinction fiable. Néanmoins, le mâle de Murin de Brandt est facilement reconnaissable par son pénis mince sur toute sa longueur. Cris d'écholocation de 4 à 7 ms en fréquence modulée abrupte de 100 à 26 KHz

Biologie et habitats

Le Murin de Brandt est une espèce recherchant la forêt et l'eau. Ainsi, il préfère les ripisylves, forêts marécageuses et zones humides mais on le retrouve également dans les forêts (feuillus ou mixtes). Les haies et bosquets sont d'importants terrains de chasse.

Répartition

Deux contacts ultrasonores au niveau des Profonds de Vaux en forêt de Bercé.

Mesures de gestion favorable

- Préservation d'une agriculture dite extensive avec herbages, haies, bosquets et zones humides.
- Conservation des gîtes de parturition

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
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

Espèce très commune sur le site, on le retrouve dans les cavités en hibernation et en chasse au dessus des étangs ou des rivières (Narais, Dinan,...).

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

Ce murin a été répertorié dans tous les grands sites d'hibernation à proximité du site. Il est également présent dans le site en période estivale attesté par la capture de femelles allaitantes.

Mesures de gestion favorable

- Préservation d'une agriculture dite extensive avec herpages, haies, bosquets et zones humides.

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



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 décollements d'écorce. L'hiver, les rares données font état de cette espèce en grèe souterrain, jamais en grand nombre.

Répartition

La répartition de cette espèce est mal connue. Un seul individu a été capturé en forêt de Bercé (étang des Salles). Un individu a également été recensé en hivernage à Flée.

Mesures de gestion favorable

- Maintien des ripisylves et 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'hivernation car on retrouve très peu d'individus dans les cavités.

Répartition

Espèce la plus commune, pour chaque capture réalisée, des femelles gestantes ou allaitantes ont été trouvées.

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

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 présent 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 Bercé. La localisation des sites de mise bas reste malgré tout très difficile.

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 crières 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

Contacts ultrasonores en forêt de Bercé notamment aux Profonds de Vaux et Futaille des Clos dans le périmètre du site Natura 2000.

Mesures de gestion favorable

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

Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)

Code Natura 2000 : 5009

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

Très petite chauve-souris au museau court et clair et au front bombé. La coloration du pénis est un critère très fiable, il est blanc jaunâtre avec des coussinets latéraux orangés. Cris d'écholocation de 10 ms avec une fréquence terminale de 50 à 60 KHz mais de façon générale autour de 54 à 55 KHz. S'il est difficile de la dissocier de la Pipistrelle commune par ses cris d'écholocation, il est en revanche possible de la différencier par ses cris sociaux à trois éléments.

Biologie et habitats

Espèce plus inféodée aux zones humides, elle utilise un large choix de gîtes pour la mise-bas (bardages, murs creux, arbres creux ou encore gîtes artificiels).

Répartition

Un seul contact ultrasonore à La Futaie des Clos en forêt de Bercé.

Mesures de gestion favorable

- Maintenir les forêts alluviales et les vieux bois en forêt
- Protéger les colonies lors de la rénovation des bâtiments

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, des femelles gestantes ont été capturées.

Mesures de gestion favorable

- Conservation des pâturages extensifs.
- Limitation voire renonciation des produits phytosanitaires.

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
Espèce relativement commune 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
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
On le retrouve en hibernation sur le pourtour de la forêt de Bercé. Très représenté l'été en forêt de Bercé par des contacts acoustiques avec la présence d'une colonie certaine de mise-bas à la Croix Marcomay.

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 de longueur 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 grâce à l'écoute ultra-sonore.

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.

Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)

Code Natura 2000 : 1331

Classification

Classe des Mammifères
Ordre des Chiroptères
Famille des Vespertilionidés

Statuts de protection

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



Plus petite que la Noctule commune, la Noctule de Leisler se reconnaît par le pelage plus sombre des autres noctules européennes, la base des poils est brun-noir alors que la pointe est brun-roux, cela confère un chatonnement foncé en fonction de la position des poils. La meilleure façon de la détecter est d'écouter ses cris ultrasonores caractéristiques émis autour de 24 KHz ou d'entendre les cris sociaux audibles des colonies au pied des arbres.

Biologie et habitats

Espèce typiquement forestière avec une nette préférence pour les forêts avec beaucoup de vieux bois. Elle gîte dans des loges de pics, des trous de pourriture ou bien encore des fentes originaires de bourrelets de cicatrisation. Elle chasse dans les forêts et au niveau des lisières (notamment ripisylve).

Répartition

Cette chauve-souris a surtout été contactée à différents endroits de la forêt de Bercé grâce aux écoutes ultrasonores. La première colonie de mise-bas de la Sarthe a été trouvée proche de la Futaie des Clois.

Mesures de gestion favorable

- Conservation des vieux arbres en forêt et des ripisylves.