



# DOCOB Forêt d'Epagne

Site natura 2000 FR 740 1149

*Sauviat sur Vige (Haute Vienne)*

*Saint Martin Sainte Catherine et Saint Pierre Chérignat (Creuse)*



Révision 2009 – CRPF Limousin



Actualisation 2018 – N.E.C.



## Avant propos

Le site FR 740 1149 « Forêt d'Espagne » a été désigné Zone Spéciale de Conservation le 22 août 2006 pour une surface de 442 hectares.

La Forêt d'Espagne est située dans la Région Nouvelle Aquitaine, en limite des départements de la Haute-Vienne et de la Creuse sur les communes de Sauviat/Vige (87), St Martin–Ste Catherine et St Pierre Chérignat (23).

Elle tient son originalité du substrat géologique. En effet, la présence de gabbro, roche d'origine magmatique de plus de six cents millions d'années, contraste avec les roches granitiques qui constituent l'essentiel du socle de la région. Cette roche engendre un sol plutôt basique et une flore adaptée au milieu.

La forêt couvre la quasi-totalité du massif. Sa présence sur la carte de Cassini atteste de son existence depuis plusieurs siècles. Les affleurements de gabbro, roche très dure, ont vraisemblablement limité le défrichement du massif.

La forêt est traversée du sud vers le nord par la Vige, rivière qui enrichit le Taurion en aval de St Martin - Ste Catherine, lui-même affluent de la Vienne.

Le site fait également l'objet d'une désignation en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (526 hectares) définie en 1980 et d'un Arrêté de Protection de Biotope du 7 juillet 1994 sur les communes de Sauviat/Vige (52,6 ha), St Pierre Chérignat (4 ha) et St Martin Ste Catherine (8,75 ha).

Le présent document constitue le Document d'objectif du site Forêt d'Espagne mis à jour sur le plan administratif et technique. Il a été validé lors du COPIL du 6 mars 2018.

Il peut être cité comme suit :

LABORDE C. ; 2018. Actualisation du document d'objectifs du site Natura 2000 Forêt d'Espagne (FR 740 1149). Nature et Environnement Consultant - Oxalis SCOP SA, 178 pages.

## Contenu

<b><u>PARTIE 1 - Document d'objectifs, révision 2009 - CRPF</u></b> .....	2
Natura 2000 : un réseau des sites européens .....	3
Natura 2000 en Europe .....	3
Natura 2000 en France .....	3
Natura 2000 en Limousin .....	4
Ce qu'il faut savoir sur NATURA 2000 .....	4
Présentation générale .....	7
Analyse du milieu .....	9
<b>1 - Activités humaines et occupation du sol</b> .....	9
Histoire .....	9
Occupation du sol .....	9
La forêt .....	10
L'espace agricole .....	10
Activité cynégétique .....	10
Activité piscicole .....	11
Activité touristique .....	11
Réglementations et mesures de protection dont le site fait l'objet .....	11
<b>2 - Milieu naturel</b> .....	12
Géologie .....	13
Hydrographie .....	13
Milieux aquatiques .....	14
Climat .....	16
Pédologie .....	17
Topographie .....	18
Les grands milieux .....	18
Une flore exceptionnelle .....	19
Bilan depuis l'approbation du document d'objectifs (29 avril 2002) .....	20
Habitats et espèces d'intérêt communautaire .....	23
Milieux relevant de la Directive Habitats .....	27
Milieux forestiers .....	27
Milieux ouverts .....	39
Habitats ne relevant pas de la Directive "Habitats" .....	43
Espèces relevant de la Directive "Habitats" .....	48

<b>PROPOSITIONS D’ACTIONS</b> .....	65
FICHE N° 1 .....	66
FICHE N° 2 .....	77
FICHE N° 3 .....	80
FICHE N° 4 .....	82
FICHE N° 5 .....	84
FICHE N° 6 .....	84
FICHE N° 7 .....	85
FICHE N° 8 .....	87
FICHE N° 9 .....	89
FICHE N° 10 .....	90
FICHE N° 11 .....	91
FICHE N° 12 .....	92
<b>SYNTHESE DU PROGRAMME D’ACTIONS</b> .....	93
Arrêté de désignation du site.....	102

<b><u>PARTIE 2 - Document d’objectifs, actualisation 2018 – N.E.C.</u></b> .....	103
1. Carte d’identité du site.....	104
2. Périmètres administratifs et collectivités .....	104
<b>Mise à jour des espèces du DOCOB</b> .....	<b>105</b>
1. Espèces identifiées dans le DOCOB de 2009 .....	105
2. Nouvelle espèce : le Petit rhinolophe - <i>Rhinolophus hipposideros</i> .....	106
3. Nouvelle espèce : le Murin de Bechstein - <i>Myotis bechsteinii</i> .....	108
4. Nouvelle espèce : le Murin à oreilles échancrées - <i>Myotis emarginatus</i> .....	110
5. Nouvelle espèce : la Moule perlière - <i>Margaritifera margaritifera</i> .....	112
6. Sources et bibliographies .....	116
<b>Mise à jour des habitats naturels du DOCOB</b> .....	<b>117</b>
<b>Mise à jour des enjeux et objectifs du DOCOB</b> .....	<b>118</b>
<b>Mise à jour des cahiers des charges contractuels</b> .....	<b>119</b>
1. Dépenses d’investissement ou de fonctionnement .....	120
2. Cahiers des charges retenus .....	121
3. Contrat non agricole non forestier .....	122

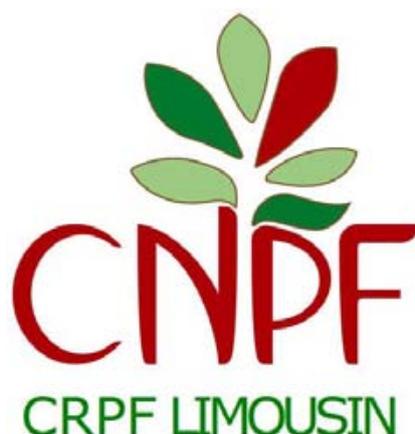
3.1.	<b>06P – Réhabilitation ou plantation d’alignements de haies, d’alignement d’arbres, d’arbres isolés, de vergers ou de bosquets .....</b>	<b>122</b>
3.2.	<b>06R – Chantier d’entretien de haies, d’alignements de haies, d’alignement d’arbres, d’arbres isolés, de vergers ou de bosquets .....</b>	<b>124</b>
3.3.	<b>16P - Chantier de restauration de la diversité physique d’un cours d’eau et de sa dynamique érosive .....</b>	<b>125</b>
3.4.	<b>17P - Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons.....</b>	<b>127</b>
3.5.	<b>20P et R - Chantier d’élimination ou de limitation d’une espèce indésirable .....</b>	<b>128</b>
3.6.	<b>23P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d’un site 131</b>	
3.7.	<b>24P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d’aménagements des accès.....</b>	<b>132</b>
3.8.	<b>26P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact .....</b>	<b>134</b>
3.9.	<b>27P - Opérations innovantes au profit d’espèces ou d’habitats.....</b>	<b>135</b>
4.	<b>Contrats forestiers .....</b>	<b>136</b>
4.1.	<b>F01i - Création ou rétablissement de clairières ou de landes.....</b>	<b>137</b>
4.2.	<b>F02i - Création ou rétablissement de mares ou d’étangs forestiers .....</b>	<b>139</b>
4.3.	<b>F05 - Travaux de marquage, d’abattage ou de taille sans enjeu de production .....</b>	<b>142</b>
4.4.	<b>F06i - Chantier d’entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles – contexte productif ou non .....</b>	<b>144</b>
4.5.	<b>F10i - Mise en défens de types d’habitat d’intérêt communautaire .....</b>	<b>147</b>
4.6.	<b>F11 - Chantiers d’élimination ou de limitation d’une espèce indésirable .....</b>	<b>149</b>
4.7.	<b>F12i - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents .....</b>	<b>152</b>
4.7.1.	Sous action n° 01 – arbres sénescents disséminés .....	154
4.7.1.	Sous action n° 02 – îlots natura 2000 .....	156
4.8.	<b>F13i - Opérations innovantes au profit d’espèces ou d’habitats .....</b>	<b>160</b>
4.9.	<b>F14i - Investissements visant à informer les usagers de la forêt.....</b>	<b>161</b>
4.10.	<b>F15i - Travaux d’irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive .....</b>	<b>163</b>
4.11.	<b>F16 – Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d’un débardage alternatif.....</b>	<b>165</b>
4.12.	<b>F17i – Travaux d’aménagement de lisière étagée .....</b>	<b>167</b>
5.	<b>La charte natura 2000 du site Forêt d’Epagne .....</b>	<b>170</b>
	<b>Arrêté d’approbation de la révision du DOCOB de 2009 .....</b>	<b>175</b>



**PARTIE 1 :**

**REVISION DU**  
**DOCOB – 2009**

**CNPF**



# PRÉAMBULE

## Natura 2000 : un réseau des sites européens

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 27 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 79/409/CEE du 2 avril 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 site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles 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 26 304 sites pour les deux directives :

- 21 474 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit 62,7 millions d'ha. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- 4 830 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit 48,6 millions d'ha. Ils couvrent 10 % de la surface terrestre de l'UE.

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

### Natura 2000 en France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1705 sites pour 12,4 % du territoire métropolitain soit 6 824 000 ha hors domaine marin qui représente 697 000 ha (chiffres DIREN 2009) :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,2 % de la surface terrestre de la France, soit 4,6 millions d'ha,
- 371 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 8,1 % de la surface terrestre de la France, soit 4,2 millions d'ha.

## Natura 2000 en Limousin

	<b>Directive "Habitats"</b>	<b>Directive "Oiseaux"</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Corrèze</b>	20 530 ha <b>3,5 %</b> (16 sites)	51 181 ha <b>8,7 %</b> (2 sites)	50 605 ha <b>9,5 %</b> (18 sites)
<b>Creuse</b>	9 553 ha <b>1,7 %</b> (11 sites)	34 322 ha <b>6,1 %</b> (2 sites)	39 850 ha <b>7,2 %</b> (13 sites)
<b>Haute-Vienne</b>	7 131 ha <b>1,3 %</b> (12 sites)	1 963 ha <b>0,3 %</b> (1 site)	8 974 ha <b>1,6 %</b> (13 sites)
<b>Limousin</b>	37 214 ha <b>2,2 %</b> (33 sites)	87 466 ha <b>5,1 %</b> (3 sites)	104 429 ha <b>6,2 %</b> (36 sites)

## Ce qu'il faut savoir sur NATURA 2000

### La constitution du réseau Natura 2000

L'Union Européenne a choisi d'agir pour la conservation de la biodiversité en s'appuyant sur un réseau cohérent d'espaces désignés pour leur richesse particulière. Ce réseau Natura 2000 abrite des *habitats naturels d'intérêt communautaire* ou habitats d'espèces animales ou végétales participant à la richesse biologique du continent européen.

### Les procédures de désignation d'un site

Les projets de sites sont établis par les Préfets qui organisent une concertation locale. Les projets de périmètre de chaque site et les dossiers de motivation sont soumis par le préfet pour avis aux communes et aux établissements publics de coopération intercommunale. Les conseils municipaux et les organes délibérants des établissements publics doivent émettre un avis motivé dans le délai de deux mois à compter de leur saisine. A défaut de s'être prononcés dans ce délai, ils seront réputés avoir émis un avis favorable. Le Préfet établit une synthèse de proposition du site qu'il transmet au ministre en charge de l'Ecologie. Le Muséum national d'histoire naturelle procède à l'expertise scientifique des dossiers. Les propositions retenues par le ministère de l'Ecologie font alors l'objet d'une validation par les autres ministères concernés (agriculture, équipement, mer, défense...). La directive "habitats, faune, flore" a défini un processus communautaire, en plusieurs étapes, pour la désignation des Zones spéciales de conservation (ZSC). Ainsi, dans un premier temps, les Etats membres établissent des propositions de sites d'importance communautaire (PSIC) qu'ils notifient à la Commission. Ces propositions sont alors retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire, pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de sites d'importance communautaire (SIC), listes faisant l'objet d'une décision de la Commission publiée au J.O.U.E. (journal officiel de l'Union Européenne). C'est seulement à ce stade que les Etats doivent désigner, dans un délai maximal de 6 ans, ces SIC en droit national, sous le statut de zone spéciale de conservation (ZSC).

### La définition des objectifs du site

La définition des objectifs du site par le comité de pilotage du site marque l'intégration d'une zone dans le réseau Natura 2000.

La concertation avec les acteurs du site concerné dans le cadre du Comité de pilotage (COPIL) et au sein des réunions d'élaboration du Document d'objectifs (DOCOB) a pour objectif de prendre en compte l'ensemble des aspirations des parties prenantes, quelles soient écologiques, économiques, culturelles ou sociales.

## **Le comité de pilotage**

Le Comité de pilotage (COPIL) est un organe de concertation et de débat pour chaque site Natura 2000.

### *La mission du Comité de pilotage*

Le comité de pilotage est l'organe privilégié d'échanges et de concertation.

Le COPIL conduit l'élaboration des documents d'objectifs (DOCOB) d'un site Natura 2000. Il organise ensuite la gestion du site et le suivi de la mise en œuvre des actions décidées dans le DOCOB.

### *Composition du Copil*

Le comité de pilotage comprend des membres de droit et des personnes de droit public ou de droit privé pouvant y être intégrées par le préfet. Les membres de droit sont les représentants des collectivités territoriales et des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site. Le comité peut être complété par des personnes de droit public ou de droit privé, notamment par des représentants des concessionnaires d'ouvrages publics, des gestionnaires d'infrastructures, des organismes consulaires, des organisations professionnelles agricoles et sylvicoles, des organismes exerçant leurs activités dans les domaines de la chasse, de la pêche, du sport et du tourisme et des associations de protection de la nature.

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

Sur chacun des sites désignés, les Documents d'objectifs doivent fixer les mesures de gestion adéquates à mettre en œuvre.

Acte administratif unilatéral approuvé par le seul préfet, le DOCOB n'en est pas moins issu d'un processus de concertation et relevant ainsi d'un droit administratif "négocié" plus que d'une procédure unilatérale classique.

Le document d'objectifs est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe des objectifs de protection de la nature conformément à des textes dont la protection et la gestion des milieux naturels est la fonction principale.

Il peut également proposer des objectifs destinés à assurer la "sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site" conformément à l'esprit de la directive "Habitats faune flore" -et seulement en ce sens- qui précise que certaines activités humaines sont nécessaires à la conservation de la biodiversité.

## **Une gestion contractuelle et volontaire**

Au sein du réseau européen Natura 2000, la France a fait le choix d'une gestion contractuelle et volontaire des sites, en offrant la possibilité aux usagers de s'investir dans leur gestion par la signature de Contrats de gestion et de la Charte Natura 2000.

Dans le cadre de cette politique contractuelle, le COPIL joue un rôle important par la planification des actions de gestion du site. Ses réunions régulières sont l'occasion d'envisager et de mettre en discussion les futures actions de conservation de la biodiversité et de valorisation des territoires.

La politique contractuelle mise en œuvre ne fait pas table rase du levier réglementaire. La puissance publique peut intervenir pour réglementer l'accès à certaines zones ou la pratique de certaines activités (sportives, industrielles, etc.).

## **Les contrats Natura 2000**

Le code de l'environnement met à la disposition des gestionnaires de sites Natura 2000 ce nouvel instrument contractuel.

Cette disposition prévoit que pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000".

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements, conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000.

Le contrat définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire.

## **La Charte Natura 2000**

Démarche volontaire et contractuelle, l'adhésion à la charte marque un engagement fort aux valeurs et aux objectifs de Natura 2000. L'adhésion à la charte Natura 2000 n'implique pas le versement d'une contrepartie financière.

### *Objectif de la Charte Natura 2000*

La charte Natura 2000 d'un site est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB.

### *Contenu et signataires de la Charte*

La charte Natura 2000 d'un site contient des engagements de gestion courante et durable des terrains et espaces et renvoie à des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.

L'adhérent s'engage pour une durée de 5 ou de 10 ans.

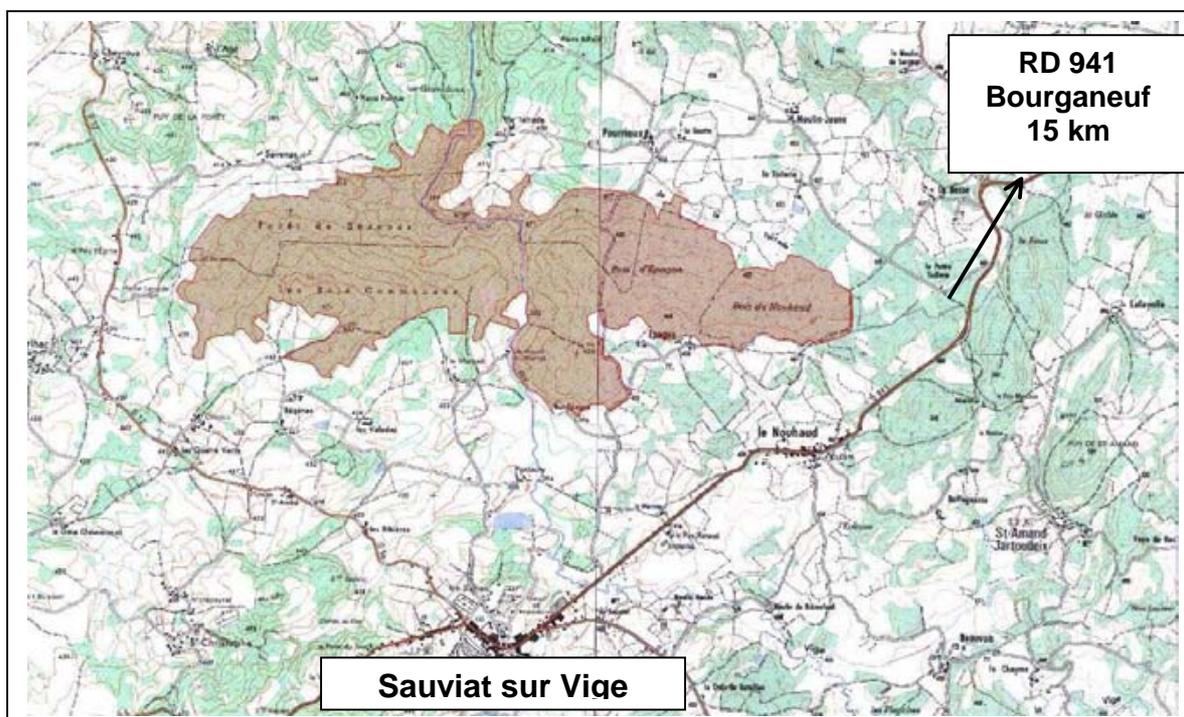
### *Contreparties et obligations*

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'implique pas le versement d'une contrepartie financière. Cependant, elle ouvre droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet également d'accéder à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue une garantie de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000 et inversement. De la même façon, un adhérent à la charte Natura 2000 du site n'est pas obligé de signer un contrat Natura 2000 et inversement.

# PRESENTATION GENERALE

La Forêt d'Epagne est située dans la Région limousin, en limite des départements de la Haute-Vienne et de la Creuse sur les communes de Sauviat/Vige (87), St Martin–Ste Catherine et St Pierre Chérignat (23).



**Le site de la forêt d'Epagne est réparti sur trois communes**

<b>Commune</b>	<b>Surface totale (ha)</b>	<b>Surface concernée par le site (ha)</b>	<b>Le site par rapport à l'entité communale</b>
Sauviat sur Vige	3085	245	7,9%
Saint Martin Sainte Catherine	2727	87	3,8%
Saint Pierre Cherignat	2372	105	4,4%
<b>Total</b>	<b>8184</b>	<b>438</b>	<b>5,3%</b>

Elle tient son originalité du substrat géologique. En effet, la présence de gabbro, roche d'origine magmatique de plus de six cents millions d'années, contraste avec les roches granitiques qui constituent l'essentiel du socle de la région Cette roche engendre un sol plutôt basique et une flore adaptée au milieu.

La forêt couvre la quasi totalité du massif. Sa présence sur la carte de Cassini atteste de son existence depuis plusieurs siècles.

Les affleurements de gabbro, roche très dure, ont vraisemblablement limité le défrichement du massif.

La forêt est traversé du sud vers le nord par la Vige, rivière qui enrichit le Taurion en aval de St Martin - Ste Catherine, lui-même affluent de la Vienne.

Depuis plus de vingt ans le site est l'objet de protections :

- Zone Naturel d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en 1980
- Arrêté de Protection de Biotope du 7 juillet 1994 sur les communes de Sauviat/Vige (52,6 ha), St Pierre Chérignat (4 ha) et St Martin Ste Catherine (8,75 ha).
- Schéma d'aménagement et de Gestion du bassin de la Vienne approuvé le 1<sup>er</sup> juin 2006

### Les communes - Population

Comme la grande majorité des communes rurales du Limousin, les communes continuent à subir un exode de leur population.

	1962	1975	1990	1999	2006
Sauviat sur Vige	1168	1164	1129	1044	942
Saint Martin Sainte Catherine	468	524	425	370	357
Saint Pierre Cherignat	274	257	218	186	165
Ensemble	1910	1945	1772	1600	1464

Quant aux villages situés en limite du site (Le Monteil, Epagne et Bezenas), ils subissent la même évolution.

### Les communes - Regroupement

Depuis plusieurs années, les communes se sont regroupées en communautés de communes. Ainsi, Sauviat sur V. fait maintenant partie de la communauté de communes de Noblat, Saint Martin - Sainte Catherine et Saint Pierre Chérignat de la communauté de communes Bourganeuf - Royère.

### Situation des propriétés dans le site

Le massif d'Epagne couvre une surface de 438 hectares.

Il est réparti entre cinquante et un propriétaires. Certains ne possèdent des parcelles que sur le site, d'autres, les plus nombreux, détiennent d'autres propriétés soit en périphérie, soit en dans d'autre lieux des communes concernées, ou encore dans d'autres communes.

catégorie de propriétés	Nombre de propriétaire	Surface (ha)	% de la surface
moins de 4 hectares	38	55	12%
de 4 à 10 hectares	4	26	6%
10 à 25 hectares	3	95	21%
plus de 25 hectares	6	273	61%

# ANALYSE DU MILIEU

## 1 - Activités humaines et occupation du sol

### Histoire

Au XIII<sup>ème</sup> siècle, l'ordre de Grammont, fondé par Etienne de Muret, installe sur le site d'Espagne, une "celle" portant le nom d'Espagne (versant Est de la Vige). Pendant plusieurs siècles, y vit une communauté religieuse. Les moines Grandmontais aménagent les terres pour se créer des conditions de subsistance. On peut penser qu'une partie de l'espace forestier a été défriché.

Au XVI<sup>ème</sup> siècle, l'abbaye est en ruine.

A la révolution, le domaine est vendu.

Par ailleurs, la pression démographique du XIX<sup>ème</sup> siècle explique l'abondance du taillis de charme sur le massif. En effet, les besoins en bois de chauffage sont, à cette époque, relativement forts dans cette région où la forêt est peu présente. L'exploitation intensive en taillis sous futaie, voire en taillis, a ainsi facilité le développement de cette essence.

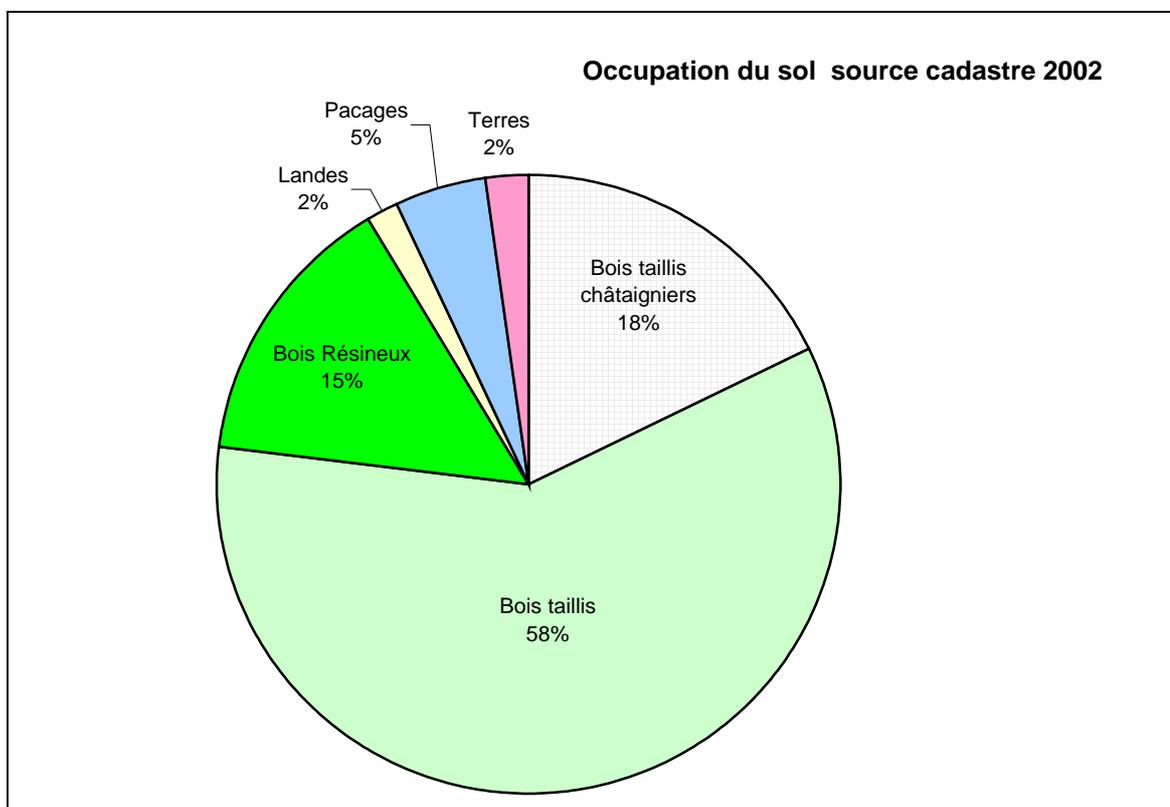
Parallèlement, l'ouverture d'une fabrique de porcelaine à Sauviat en 1836, gros consommateur de bois pour la cuisson, contribue à "l'appauvrissement" de la forêt.

Enfin, sur la partie Ouest, à proximité du village du Monteil, jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle, les châtaigneraies constituent un lien entre l'espace agricole et la forêt. Elles ont aujourd'hui disparu et seul la présence de vieux châtaigniers secs atteste d'un usage ancien.

Aujourd'hui le site de la forêt d'Espagne ne comprend plus de lieux habités. On note la présence de plusieurs villages en périphérie dont beaucoup de maisons n'ont qu'une occupation saisonnière :

- Espagne, le moulin du Monteil, le Monteil sur la commune de Sauviat,
- Savenat et la Terrade sur la commune de St Pierre Cherignat.

### Occupation du sol



Les peuplements feuillus, en nature de taillis (en majorité charme et chêne) mais aussi châtaigniers (ancienne châtaigneraie) couvrent plus des trois quart du massif. Les résineux, d'introduction assez récente, sont concentré sur une propriété. Quant aux parcelles agricoles, elles ne représentent qu'une faible surface en limite de la zone.

### La forêt

Parmi les propriétés forestières, deux disposent d'un **document d'aménagement** et sont gérées par l'Office National des Forêts.

- la forêt sectionnale du Monteil ( Sauviat sur Vige) pour 62 ha,
- la forêt sectionnale de Bezenat (St martin Sainte Catherine) pour 36 ha.

Quatre forêts disposent d'un **Plan Simple de Gestion** :

- Le Groupement Forestier des Bois du Centre (39 ha sur le site) : document agréé en 2009 pour une durée de dix ans,
- Le Groupement Forestier d'Epagou (49 ha sur le site) : document en cours de révision,
- Le Groupement Forestier des Trois Limousins (8 ha sur le site ) : document agréé en 2004 pour une durée de vingt ans
- Le Groupement Forestier des Deux Chanteloubes (76 ha sur le site) : document en cours de révision.

Ainsi, plus de la moitié des forêts du massif d'Epagne dispose d'un document de gestion. L'état des peuplements, les objectifs et programmes prévisionnels de coupes et travaux donnent une bonne vision de cette partie de la forêt.

### L'espace agricole

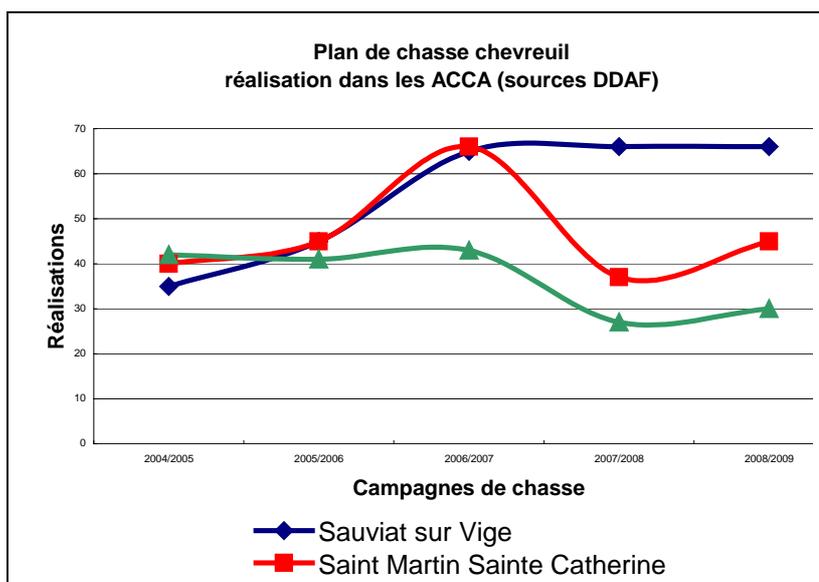
Il y a peu d'espaces agricoles sur le périmètre du site ; ils ne représentent que 6% de sa surface. Ces espaces agricoles sont essentiellement des prairies.

### Activité cynégétique

Le site de la forêt d'Epagne est intégré au différents territoires de chasse des communes sous le régime des Associations Communales de Chasses Agréées.

Il est intéressant d'analyser l'évolution des prélèvements de chevreuil. Ainsi, après une augmentation significative en 2006 passant de 117 à 170 têtes, le prélèvement de la dernière campagne (2008-2009) se situe à 140 têtes pour les trois ACCA.

Quant au sanglier, il est présent et apprécié des chasseurs.



## **Activité piscicole**

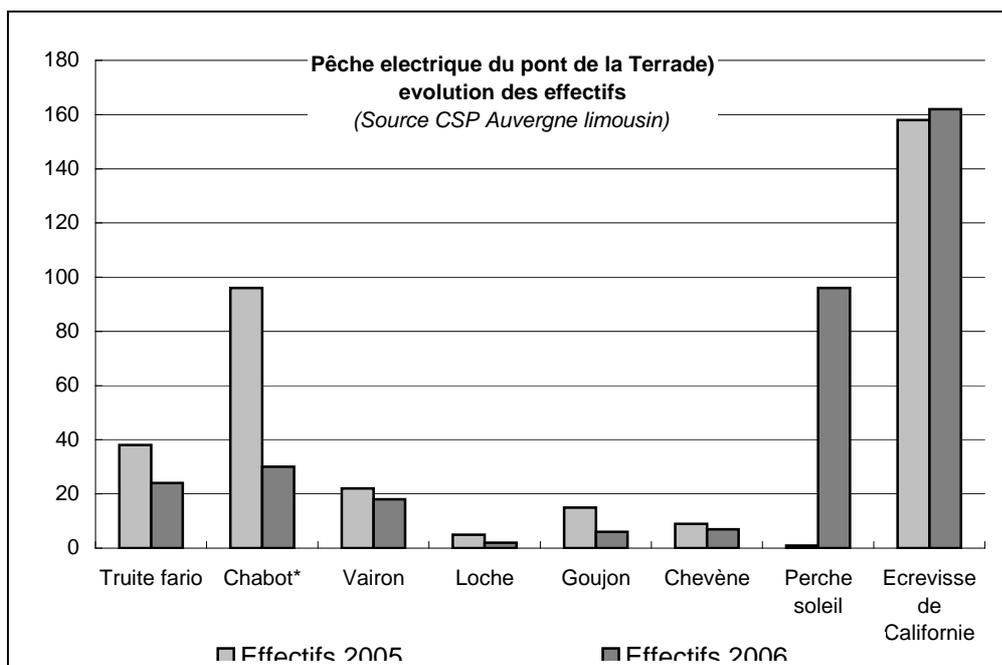
La Vige est classée en 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole sur tout son cours.

Il existe deux AAPPMA (Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) sur le site, l'une sur Sauviat sur Vige, l'autre sur St Pierre Chérignat et St Martin Ste Catherine. D'autre part, la Vige est classée en cours d'eau à migrateur (art. L 432-6 du Code de l'Environnement) ce qui entraîne un certain nombre de précautions à prendre lors d'éventuelles réfections de seuils ou de digues.

La Vige est régulièrement parcourue par les pêcheurs à la recherche de truites.

Les dernières pêches électriques confirment la présence de truite mais aussi celle de perche et d'écrevisse.

Par ailleurs, le chabot (inscrit à la directive) a été inventorié.



## **Activité touristique**

Le site de la forêt d'Espagne est peu concerné par la pression touristique. Cependant, à l'initiative de l'association "Sauviat environnement"\*, un sentier de découverte a été mis en place.

Suite au travail d'animation et après création d'une desserte de qualité, plusieurs boucles de découverte sont maintenant balisées.

Un travail est mené en partenariat avec l'école de Sauviat pour réfléchir à une signalétique adaptée.

\* Association dissoute

## **Réglementations et mesures de protection dont le site fait l'objet**

Le site est inclus dans une Zone d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Les caractéristiques écologiques du site ont conduit à la mise en place d'un arrêté de protection de biotope (7 juillet 1994) sur les communes de Sauviat/Vige (52,6 ha), St Pierre Chérignat (4 ha) et St Martin Ste Catherine (8,75 ha).

## **Réglementation des boisements**

Sauviat/V. : arrêté préfectoral du 4/6/97

- \* 3 zones (interdite, réglementée, libre)
- \* distances de retrait : 6m. des terrains agricoles, 2m. des terrains boisés, 3m. de l'emprise des routes goudronnées, 4m. de l'axe des chemins cadastrés, 8m. des berges des cours d'eau cadastrés pour les résineux, 50m. des bâtiments.

St Martin Ste Catherine : arrêté préfectoral du 3/3/88

- \* 2 zones (réglementée, libre)
- \* distances de retrait : 6m. des fonds voisins, 3m. de l'emprise des chemins publics, 50m. des bâtiments.

St Pierre Chérignat : arrêté préfectoral du 27/7/93

- \* 2 zones (réglementée, libre)
- \* distances de retrait : 6m. des fonds voisins réglementés, 3m. de l'emprise des chemins publics, 5m. des berges des cours d'eau cadastrés pour résineux, 50m. des bâtiments.

## **2 - Milieu naturel**

### **Géologie**

Le massif de Sauviat, constitué de roches basiques, forme une vaste lentille allongée Est - Ouest de 5,5 km de long et 2 km de large. Il est intercalé dans l'ensemble des gneiss et leptynites du Taurion. A l'est et au sud-est se trouve le massif granitique d'Auriat, plus au nord on trouve successivement des paragneiss (vers St Martin - Ste Catherine), puis des micaschistes (aux environs de St Pierre Chérignat) et, enfin le massif granitique de St Goussaud.

Ce massif est un ensemble de divers types de roches :

- des roches basiques : métagabbros associés à des amphibolites
- des roches ultrabasiques : métapéridotites à grenat serpentinisées et des amphibolites associées, disposées sous forme de petits corps inclus dans l'ensemble précédent.

Il présente donc un réel intérêt scientifique et le gisement de Sauviat-sur-Vige est signalé à l'attention des géologues de France et d'Europe car c'est un exceptionnel exemple de gabbro éclogitisé. De plus, par sa composition basique et ultrabasique contrastant avec celle des roches environnantes, il est à l'origine d'un biotope spécifique.

### **Hydrographie**

La Vige prend naissance sur le territoire de Saint-Junien-la-Bregère et sillonne sur une longueur de 28 kilomètres cette partie des Plateaux Limousins située dans le département de la Creuse.

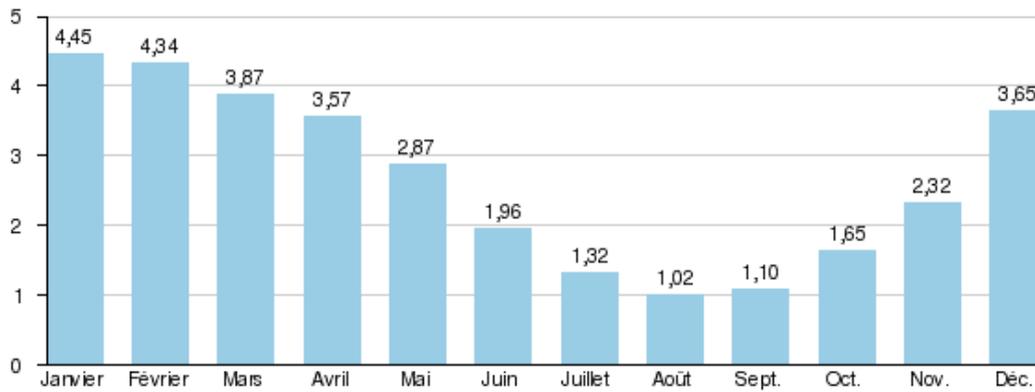
Elle effectue de nombreux changements de direction, mais adopte une orientation générale sud-est/nord-ouest.

Elle se jette dans le Taurion (rive gauche) à St-Martin-Ste-Catherine, à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de la ville de Bourgneuf.

Son débit a été observé pendant une période de 51 ans (1958-2008), à Saint-Martin-Sainte-Catherine située au niveau de son confluent avec le Taurion<sup>1</sup>. Le bassin versant de la rivière y est de 134 km<sup>2</sup> soit la quasi totalité de ce dernier. Le débit moyen interannuel ou module de la rivière à Saint-Martin-Sainte-Catherine est de 2,67 m<sup>3</sup> par seconde.

La Vige, rivière de moyenne montagne bien arrosée, présente des fluctuations saisonnières de débit assez moyennes, comme c'est généralement le cas dans le haut Limousin, avec des hautes eaux d'hiver et de printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 3,57 et 4,45 m<sup>3</sup> par seconde, de décembre à avril inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 1,02 m<sup>3</sup> au mois d'août, ce qui reste consistant. Mais les fluctuations sont bien plus prononcées sur de courtes périodes, et aussi d'après les années.

<sup>1</sup>.Banque Hydro - Station L0314010 - La Vige à Saint-Martin-Sainte-Catherine (Synthèse)



Débit moyen mensuel de la Vige (en m<sup>3</sup>/s) mesuré à la station hydrologique de St-Martin-Ste-Catherine  
Données calculées sur 51 ans

À l'étiage, le VCN3 peut chuter jusque 0,230 m<sup>3</sup>, en cas de période quinquennale sèche, soit 230 litres par seconde, ce qui n'est pas très sévère pour cette petite rivière coulant au sein d'un petit bassin. Rappelons que le VCN3 est la quantité minimale écoulee ou débit minimal sur trois jours consécutifs.

Quant aux crues, elles peuvent être assez importantes compte tenu de la petitesse du cours d'eau et de l'exiguïté de son bassin versant. Les QIX 2 et QIX 5 ou débits calculés de crue biennale et quinquennale valent respectivement 21 et 28 m<sup>3</sup> par seconde. Le QIX 10 ou débit calculé de crue décennale est de 33 m<sup>3</sup> par seconde, le QIX 20 de 38 m<sup>3</sup>, tandis que le QIX 50 se monte à 44 m<sup>3</sup> par seconde<sup>2</sup>.

Le débit instantané maximal enregistré à la station de Saint-Martin-Sainte-Catherine a été de 52 m<sup>3</sup> par seconde le 1<sup>er</sup> juillet 1988, tandis que la valeur journalière maximale était de 27 m<sup>3</sup> par seconde le 4 octobre 1960. En comparant la première de ces valeurs à l'échelle des QIX de la rivière, il ressort que cette crue était bien plus que cinquantennale, sans doute centennale, mais dans tous les cas très exceptionnelle.

La Vige est alimentée par des précipitations abondantes. La lame d'eau écoulee dans son bassin versant est de 630 millimètres annuellement, ce qui est très élevé, de loin supérieur à la moyenne d'ensemble de la France, mais aussi largement supérieur à la moyenne du bassin de la Vienne (319 millimètres à Nouâtre). Le débit spécifique de la rivière (ou Qsp) atteint de ce fait le chiffre de 19,9 litres par seconde et par kilomètre carré de bassin.

## Morphologie

La Vige s'écoule sur un substrat géologique dur et présente, en conséquence, des pentes importantes. Sur le site, la pente du lit peut atteindre près de 4,5 % (calcul des pentes grâce à un MNT, SIG Monts et Barrages), alors qu'en amont du site, elle est en moyenne de 0,3 %.

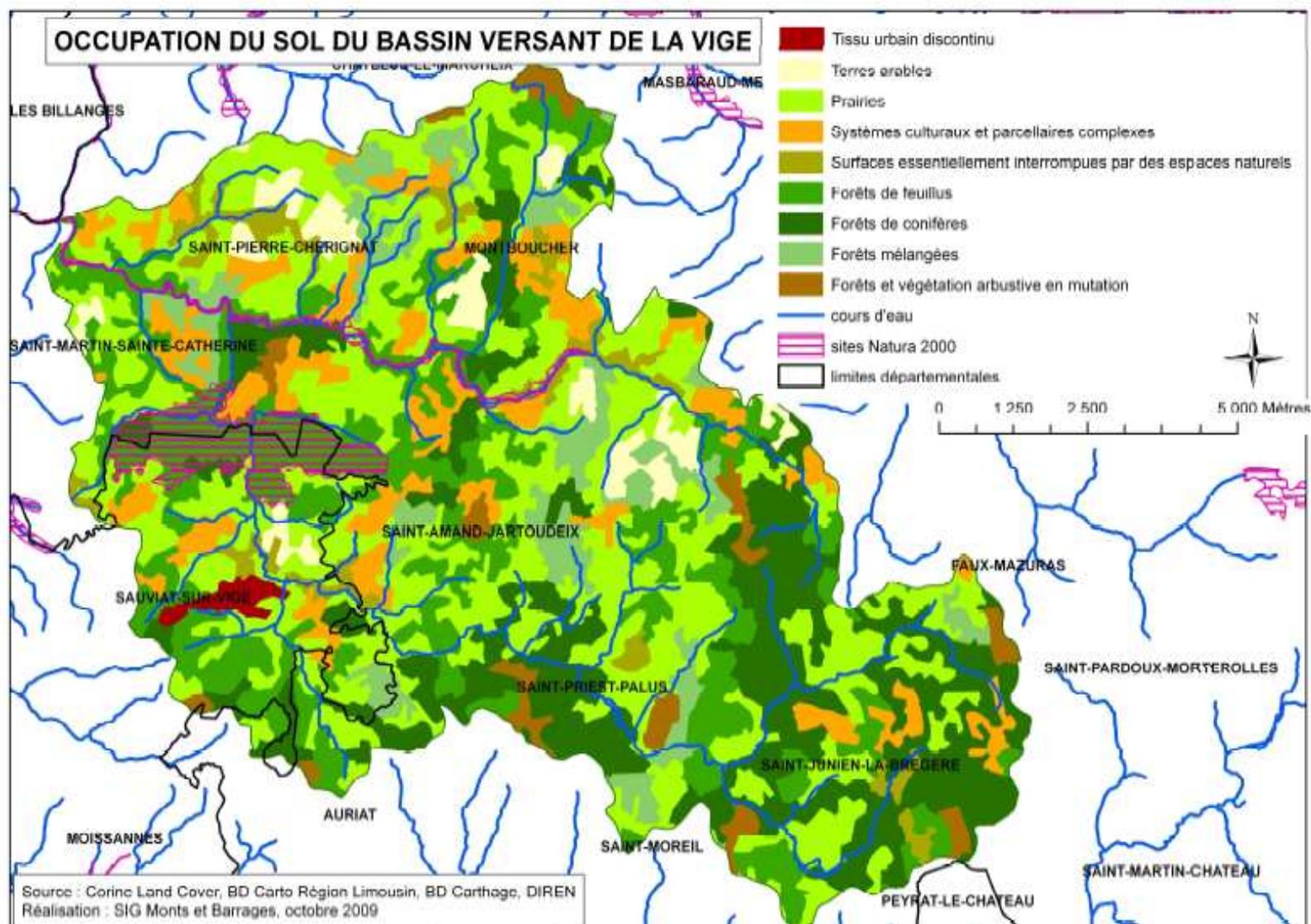
De ce fait, les faciès d'écoulement dominants sont les chutes et cascades sur une grande partie du linéaire, alternant avec des zones de rapides et de radiers, et des zones de plat-courants plus anecdotiques.

Les substrats sont majoritairement grossiers avec la présence dominante de blocs et de pierres entre lesquels se dépose du sédiment plus fin constitué de sable. Dans les zones moins pentus, les pierres et cailloux dominent, complétés par le sable et des graviers (notamment favorables au frai de la truite).

Les sols étant constitués de roches dures, les berges sont très stables et peu érodées.

<sup>2</sup>.Le QIX 20 ou débit calculé pour une crue vicennale, est la valeur du débit calculé pour une crue n'ayant statistiquement lieu que tous les 20 ans. On calcule aussi le QIX 50, c'est à dire la valeur du débit calculé pour une crue cinquantennale, n'ayant statistiquement lieu que tous les 50 ans. Enfin le QIX 2 et le QIX 5 sont les débits calculés pour une crue biennale et quinquennale, c'est à dire une crue qui doit se produire en moyenne tous les deux ou cinq ans. Ils permettent d'apprécier les risques à plus court terme

## Milieux aquatiques



## A. Eléments de diagnostic

### 1. Habitats

**Habitats visés :** Forêts alluviales : Aulnaies – frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses.

Un cordon rivulaire est présent sur tout le linéaire de la Vige et des affluents à l'intérieur du site.

Des travaux de restauration et d'entretien ont été engagés dans le cadre d'un Contrat Natura 2000 par le Syndicat Monts et Barrages (première tranche en 2006).

### Menaces potentielles :

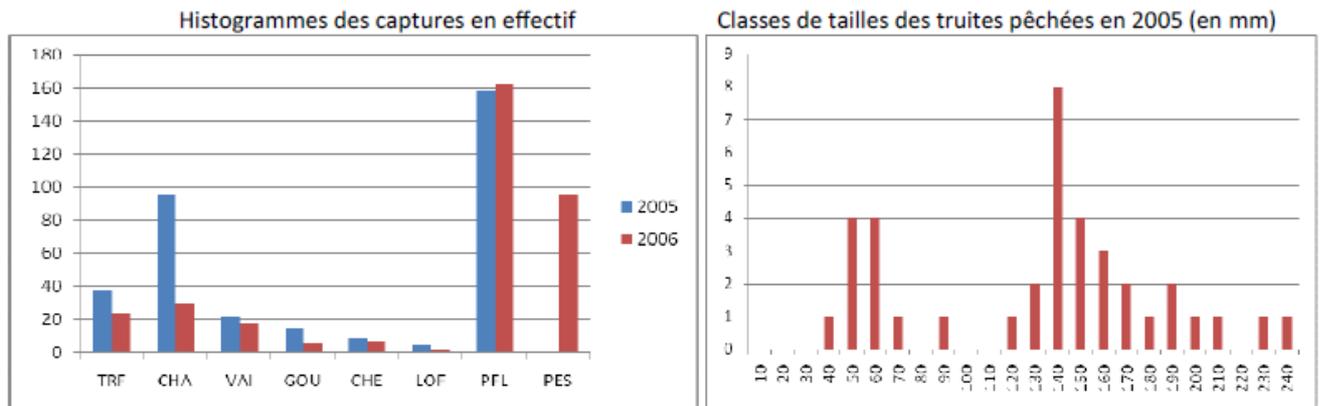
Dégradations liées à des travaux d'exploitations voisins

Enrésinement

### 2. Espèces

**Espèces visées :** Chabot, Lamproie de Planer, Loutre

Les pêches électriques de 2005 et 2006 n'ont pas permis de retrouver la lamproie. Par contre, le chabot est bien présent. Le peuplement piscicole présente des espèces de cours d'eau de première catégorie, qui sont cependant perturbés par la présence d'espèces envahissantes (écrevisse californienne et la perche soleil)



La répartition des classes de tailles des truites en 2005 montre que la population est plutôt bien structurée, avec la présence des différentes classes d'âges, et notamment des truitelles de l'année. Cependant, la pêche de 2006 a montré une baisse de l'effectif de cette espèce et des espèces d'accompagnement, au profit des perches soleil et écrevisses californiennes.

Concernant la qualité des peuplements macrobenthiques, 2 IBGN ont été réalisés en 2007 (en juillet et septembre), avec une note de 15/20 puis 13/20. Le groupe faunistique indicateur (GFI=7) indique que les taxons les plus polluosensibles sont absents du peuplement (interprétation des résultats limitée car nous n'avons pas les données brutes).

La qualité des eaux de la Vige est suivie depuis 2005 par la DIREN ; les résultats ne montrent pas d'importantes altérations de la qualité de l'eau (interprétation à affiner).

En amont du site Natura 2000, on trouve la station d'épuration de Sauviat-sur-Vige (11000 Eq-Habitants, avec un système d'aération – boues activées, mise en service en 1980), ainsi que l'usine de porcelaine (voir si on peut récolter des données de qualité d'eau en sortie). L'occupation du sol en amont du site est composée majoritairement de prairies et de forêt de résineux et de feuillus. Des étangs sont présents sur les affluents et le cours même de la Vige. Concernant la Loutre, l'espèce est bien présente sur le site comme en atteste la présence d'épreintes réparties sur tout le linéaire.

### Menaces potentielles (surtout pour Chabot et Lamproie):

Apports de matières fines par les piétinements bovins, les exploitations forestières et les étangs, et dégradation des substrats (colmatage, ensablement)

Dégradation de la qualité des eaux due aux activités sur le bassin et notamment la STEP et l'Usine ?

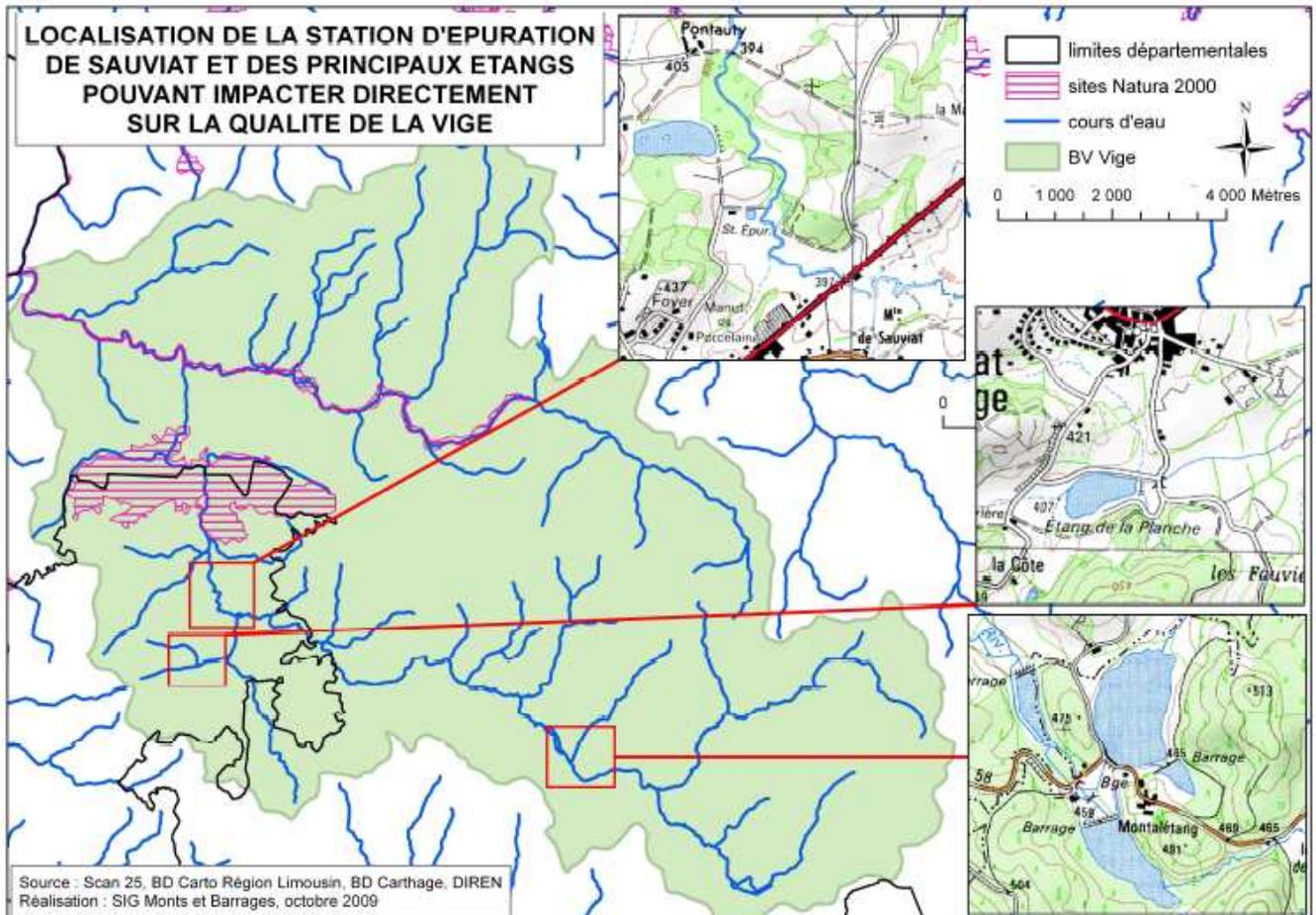
Perturbation des peuplements piscicoles par introduction d'espèces invasives et nuisibles (provenant d'étangs notamment)

Ouvrages ou embâcles perturbant les niveaux d'eau et entravant la libre circulation des espèces (Cf. carte ci-dessous)

### 3. Etat de la masse d'eau (vis-à-vis de la directive cadre sur l'eau)

Le site Natura 2000 est compris dans la masse d'eau FRGR0373 : "la Vige et ses affluents de sa source jusqu'à sa confluence avec le Taurion".

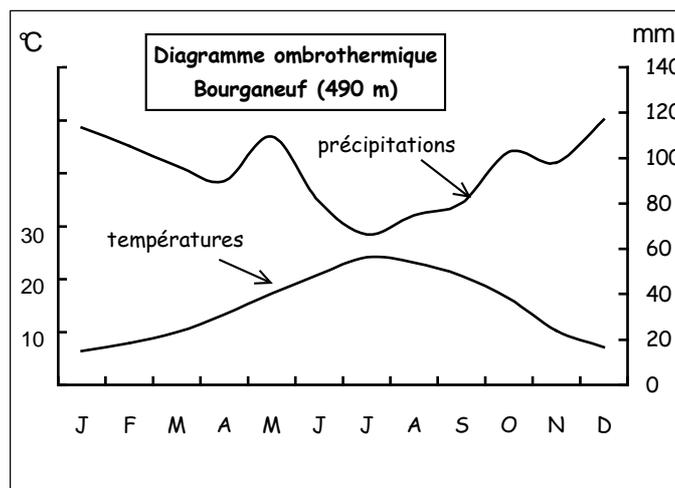
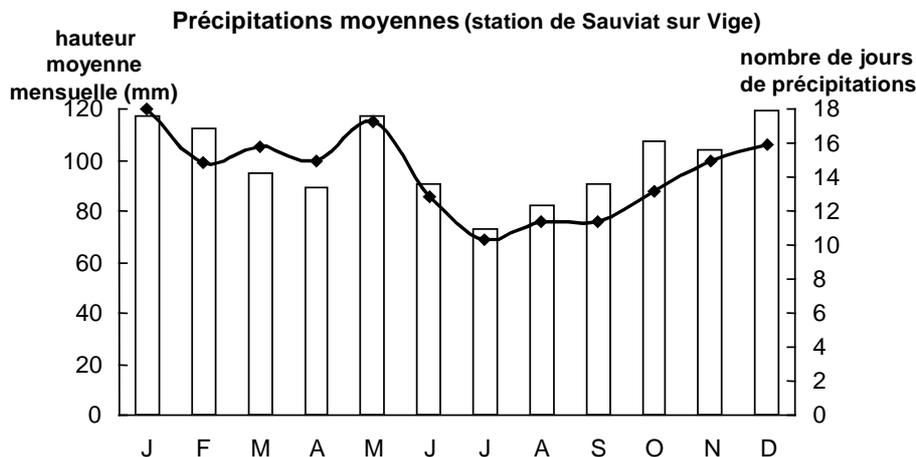
Cette masse d'eau est classée en "respect des objectifs" (c'est-à-dire qu'il est probable qu'en 2015 son état soit conforme avec le bon état imposé par la DCE) mais l'état des lieux (réalisé en 2004 pour l'Agence de l'Eau) a mis en évidence des problématiques de dégradations des berges et des obstacles à la continuité.



### Climat

Le climat du site, de type océanique dominant, se caractérise par :

- des températures moyennes annuelles qui vont de 9 à 10 °C,
- des températures moyennes annuelles minimales d'environ 5°C et des maximales comprises entre 14,8 et 14,9 °C,
- un nombre moyen de jours de gelée annuel variant de 86 jours à Bourgneuf à 93 jours à Peyrat-le-Château,
- des précipitations moyennes annuelles de 170 jours par an pour une hauteur d'environ 1200 mm,
- des chutes de neige inférieures à 20 jours par an,
- un nombre de jours de brouillard d'environ 25 jours par an (station de Bourgneuf),
- des orages assez fréquents.



Indice d'aridité de De Martonne  
il est donné par la  
formule

$$A = \frac{P}{T + 10}$$

$P$  = pluviométrie moyenne annuelle (en mm)  
 $T$  = température moyenne annuelle (en °C)

L'indice  $A$  est d'autant plus bas que le climat est "aride" c'est à dire que les précipitations sont plus faibles et les températures plus élevées

	Indice d'aridité de De Martonne
Bourganeuf	57
Peyrat le Chateau	65,4

Un indice supérieur à 40 correspond à une influence atlantique que nous retrouvons pour les 2 stations indiquées.

## Pédologie

Les sols sont de type bruns mésotrophes à acides.

L'humus est de type mull à mull-moder hors des zones où le gabbro est affleurant formant des zones à boules rocheuses.

Le pH est de 5,5 à 6.

La profondeur utile est souvent supérieure à 50 cm à l'exception des quelques zones humides et des zones à gabbro affleurant où elle peut devenir presque nulle.

La texture est sablo - limoneuse

## Topographie

Le massif est situé sur un plateau (430 à 470 m), coupé du Sud au Nord par la vallée de la Vige ( 390 à 360 m )

Les affleurement de blocs de gabbro sont caractéristiques du site

## **Les grands milieux**

la Forêt d'Epagne se situe à la frontière de deux territoires phytogéographiques décrits par A. Vilks.

- \* la bordure ouest de la Montagne limousine (territoire des hauts plateaux et des reliefs)  
présence d'espèces assez fréquentes en altitude parmi les espèces atlantiques, boréales et circumboréales.
- \* les plateaux septentrionaux de la Vienne moyenne (territoire des plateaux intermédiaires)  
le taux des espèces boréales, circumboréales et montagnardes diminue au profit d'espèces thermophiles et de large répartition.

Certaines espèces, comme l'ail des ours ou la pervenche, sont très présentes. Au printemps, elles couvrent des îlots continus de plusieurs centaines de mètres carrés

## Une flore exceptionnelle



La floraison de l'Ail des ours au printemps



Ilots de pervenches



Prêle d'hiver



Parisette à quatre feuilles

## Bilan depuis l'approbation du document d'objectifs (29 avril 2002)

Le comité de pilotage s'est réuni cinq fois:

- 23 Janvier 2004 : à Sauviat (approbation du projet de contrat gf d'Epagou)
- 4 juillet 2005 : à Sauviat (visite des réalisations sur le GF d'Epagou)
- 13 septembre 2006 : à St Pierre Cherignat (visite des réalisations sur la Vige)
- 17 décembre 2007 : à Limoges
- le 26 septembre 2008 à Sauviat (approbation de la charte, visite des réalisations de desserte et du sentier de randonnées)

### Le Contrat Natura 2000 avec le Groupement Forestier d'Epagou (2005)

Il a permis la réalisation d'environ 5000 mètres d'ouverture de couloirs pour les chauves souris.



### Le Contrat Natura 2000 de restauration de la vallée de la Vige (2006)

mis en œuvre avec le Syndicat Monts et Barrages, il a été exécuté par une équipe utilisant la traction animale.

L'ensemble des deux rives de la Vige a ainsi pu être nettoyé des embâcles, très nombreux sur l'ensemble du parcours.



### La réouverture du Pont de la Terrade (2006) enjambant la Vige

Cet ouvrage ne disposait plus que des piliers d'un ancien pont menant autrefois à un moulin à farine. Grâce à l'union entre les communes de Sauviat, St Pierre Cherignat et St Martin Ste Catherine, à la compréhension des élus et au savoir faire des employés municipaux, cette liaison symbolique a pu être réouverte.



### La création d'une routes multi-usages (2007)

Réalisée sur la commune de Sauviat, elle permet aujourd'hui un accès dans d'excellentes conditions, aussi bien pour la découverte du massif que pour une exploitation raisonnée.



### L'ouverture d'un sentier de randonnée (2008)

Il permet de découvrir le site dans de très bonnes conditions. Plusieurs visites ont ainsi pu y être organisées.



La mise en œuvre d'actions forestières ( 2005 – 2008 ) (élagage, taille de feuillus, depressage, régénération naturelle, coupe d'amélioration, éclaircie...) assurent une mise en valeur dans le cadre d'un objectif forestier.



Le projet avec l'école de Sauviat (2006- 2010.)

L'équipe enseignante, soutenue par la municipalité de Sauviat, s'est investie dans un projet "école de la forêt". La forêt d'Espagne est un magnifique support d'enseignement pour les élèves.

A terme, les enfants seront à même de proposer une signalétique adaptée.



## HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Le conservatoire botanique national du massif central a réalisé, en 2008, l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site. Les 59 relevés phytosociologiques complétant les 53 réalisés précédemment ont permis de distinguer une majorité d'habitats relevant de la directive (plus des 2/3 de la forêt).

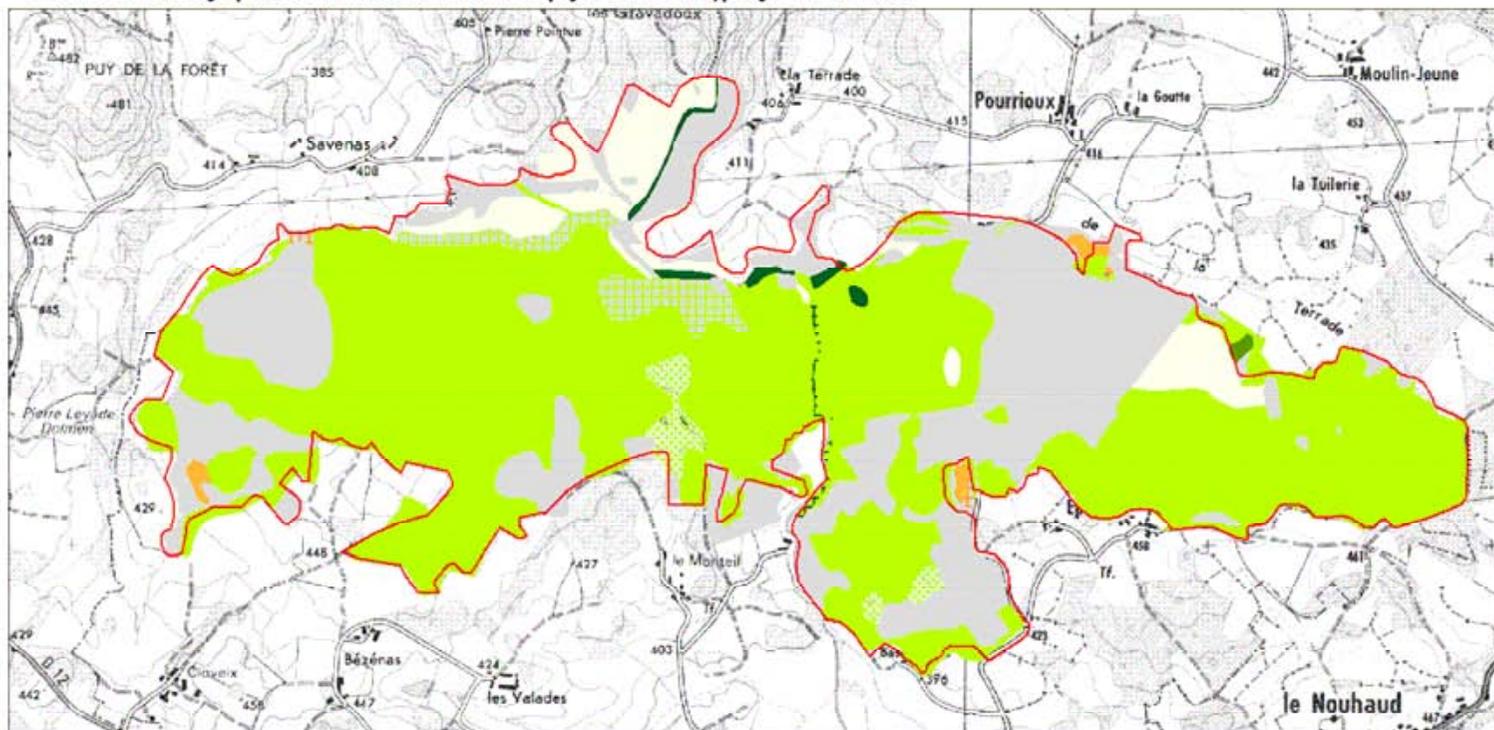
Les "hêtraies-chênaies" constituent la quasi totalité des habitats relevant de la directive.

A noter un habitat prioritaire "aulnaie frênaie" situé en bordure de Vige, difficilement cartographiable sur le terrain car présent sous forme de mosaïques.

Cependant, le rédacteur de l'étude indique que "*La diversité des habitats est de manière assez limitée dans la forêt d'Epagne*". Pour autant, le site abrite plusieurs espèces rares en Limousin.

NATURA 2000 / Cahiers d'habitats				Type d'habitat	Surface		
Habitats génériques		Habitats élémentaires			Libellé	ha	
Code	Statut	Code	Libellé	Libellé			ha
91E0	PR	91E0-6	<b>Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses</b>	<b>Chênaie-aulnaie riveraine</b>	3,4	0,8	3,4
4010	IC	4010-1	Landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles	Lande humide à Ajonc nain, Bruyère à quatre angles et Molinie bleue	0,01	-	0,01
6410	IC	6410-9	Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif Central et des Pyrénées	Prairie hygrophile. Variante mésotrophe à Angélique des bois et Molinie bleue	1,16	0,3	1,20
				Prairie hygrophile. Variante oligomésotrophe à Carvi verticillé et Molinie bleue	0,01	-	
9120	IC	9120-2	Hêtraies-chênaies collinéenne à Houx	Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile. Variante de versant à Blechne en épis et Luzule poilue et variante de bas de versant à Blechne en épis et Luzule des bois	1,13	0,3	26,75
				Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile Variante de haut de versant à Houlque molle	2,0	0,5	
				Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile Variante type à Canche flexueuse et Mélampyre des prés	23,61	5,5	
9130	IC	9130-4	Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou Chèvrefeuille	Hêtraie-chênaie collinéenne neutroacidiline mésophile (riche en espèces neutrophiles)	3,35	0,8	261,70
				Hêtraie-chênaie collinéenne acidiline mésophile pauvre en espèce à Anémone des bois et Chèvrefeuille des bois	197,23	45,9	
				Hêtraie collinéenne neutro-acidiline mésophile très pauvre en espèces	24,5	5,8	
				Hêtraie-chênaie méso-hydrocline Variante des sols profonds à Jacinthe des bois et Conopode dénudé et Variante fraîche à Lamier jaune et Gaillet odorant	13,3	3,1	
				Hêtraie-chênaie acidiline sur blocs, riche en Tilleul à petites feuilles	23,3	5,4	
9190	IC	9190-1	Chênaies pédonculées à Molinie bleue	Chênaie pédonculée acidiphile à Molinie bleue	0,03	0,01	0,05
							289,71

### Annexe 3.2 : Cartographie des habitats de la forêt d'Epagne suivant la typologie Natura 2000



- 410 - Landes hautes orthogones, copennées à Epagne
- 440 - Prairies à foin ou luzerne, herbages ouvergloises (Rubus saxatilis)
- 910 - Habitats oligophiles orthogones à luzerne à Séu et parfois à Tasse / Queux ou dans les prairies ou Séu-Peyrass
- 911 - Habitats du régime Epagne
- 912 - Habitats du régime Epagne pastoral
- 920 - Prairies oligophiles des plaines ou montagneuses à Queux ou foin
- 910 - Forêts alluviales à foin (chêne et Pinus en élève) (Chêne-Rubus, Chêne-Quercu, Salignon)
- Autres habitats reconnus par la Directive "Natura 2000"
- Habitat recensement

Inventaire et cartographie  
des habitats naturels  
du site Natura 2000  
FR7401149 :  
"Forêt d'Epagne"

Légende

~ Limite de la zone d'étude

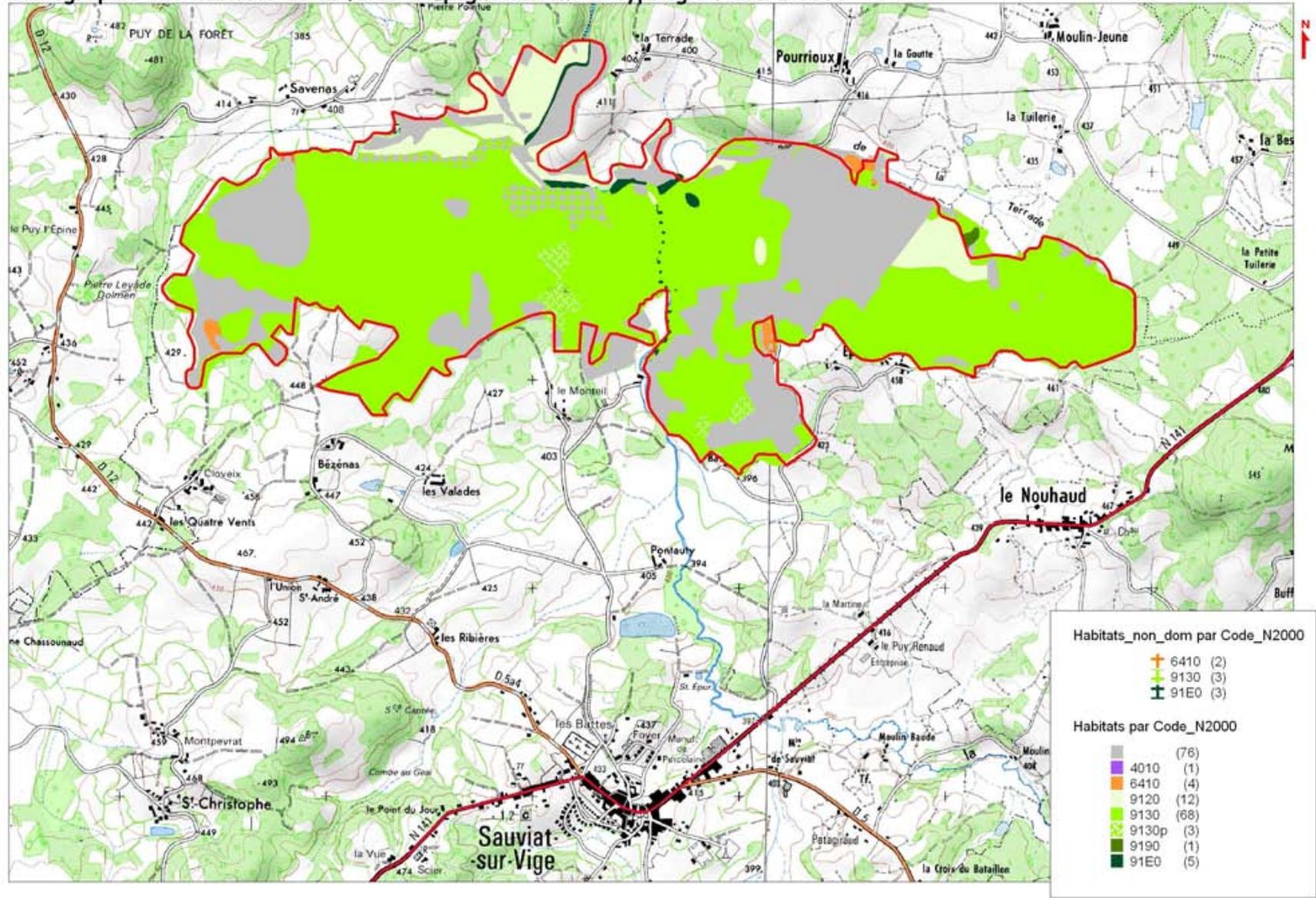
Carte de localisation

Échelle : 1/15000  
0 250 m

Système de coordonnées  
S.I.G. : UTM, Zone 31N, Datum : NAD 83

Géomatique Environnement  
**MASSIF CENTRAL**  
SDO Centre - Décembre 2009

## Cartographie des habitats de la forêt d'Espagne suivant la typologie Natura 2000



# Milieux relevant de la Directive Habitats

Milieux forestiers

292 ha

## Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile

**1 Variante type à Canche flexueuse et Mélampyre des prés**

**2 Variante de milieu de versant à Blechne en épis et Luzule poilue**

**3 Variante de bas de versant à Blechne en épis et Luzule des bois**

**4 Variante de haut de versant à Houlque molle**

CORINE Biotope : 41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles

Habitat générique Natura 2000 : 9120 Hêtraies acidiphiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)

Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 9120-2 Hêtraies-chênaies collinéennes à houx

**Statut : Habitat d'intérêt communautaire**

### Caractères diagnostiques de l'habitat

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Boisements oligotrophes établis sur des sols acides, assez superficiels et pauvres. Ces chênaies se rencontrent principalement au niveau des gneiss qui affleurent au nord du site.

#### Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par les Chênes pédonculé et/ou sessile ainsi que par le Hêtre. La strate arbustive haute est souvent bien développée à travers un taillis de Charme qui résulte de l'utilisation ancienne de cette forêt. Par contre, la strate arbustive basse est de manière générale peu recouvrante sauf sur certaines parcelles où le Houx connaît un développement important.

Sur les parcelles où le Hêtre est présent, les régénérations de cette espèce peuvent présenter un recouvrement important dans cette strate. Par ailleurs les Hêtraies presque pures sont souvent très pauvres floristiquement (litière acide limitant le développement de la strate herbacée).

La strate herbacée est de manière générale dominée par la Canche flexueuse et le Mélampyre des prés.

Compte tenu de la taille du site et de sa topographie, plusieurs variantes ont pu être mises en évidence :

1 Variante type à Canche flexueuse et Mélampyre des prés qu'on rencontre sur le gneiss au niveau des terrains plats mais aussi sur quelques petites buttes topographiques au sein du massif de gabbros. Il n'y a pas d'espèces spécifiques à cette variante.

2 Variante de milieu de versant à Blechne en épis et Luzule poilue : variante de transition entre les variantes 1 et 3, non individualisée dans la cartographie (cartographiée avec la variante 3). Eclaircissement moindre mais humidité atmosphérique encore insuffisante pour permettre le développement de la Luzule des bois

3 Variante de bas de versant à Blechne en épis et Luzule des bois : bas de versants très abrupts surplombant la Vige (humidité atmosphérique forte). La Luzule des bois y forme souvent faciès.

4 Variante de haut de versant à Houlque molle : la forte pente induit une strate arborée plus clairsemée (enracinement des arbres limité) et donc une plus forte luminosité au sol qui permet le développement de graminées sociales comme la Houlque molle et l'Agrostide capillaire.

## Cortège floristique

Ces habitats se différencient des boisements acidoclines par la prépondérance d'espèces acidiphiles. Les taxons acidoclines, bien que présents, ne sont jamais dominants. Les espèces neutroclines sont absentes ou très faiblement représentées : Anémone des bois (*Anemone nemorosa*), Euphorbe d'Irlande (*Euphorbia hyberna*)...

### Phanérophytes

- Chêne sessile (*Quercus petraea*)
- Châtaignier commun (*Castanea sativa*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)

### Herbacées acidiphiles

- Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense flexuosa*)
- Laîche à pilules (*Carex pilulifera*)
- Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*)
- Callune commune (*Calluna vulgaris*)

### Herbacées acidoclines

- Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum scorodonia*)
- Germandrée scorodaine (*Teucrium scorodonia*)

### Herbacées spécifiques des variantes 2 et 3

- Blechne en épis (*Blechnum spicant*)
- Luzule des bois (*Luzula sylvatica*) – variante 3
- Luzule poilue (*Luzula pilosa*)

## État de l'habitat

### Typicité / Représentativité

Ces habitats sont à rattacher à la sous-alliance de *Illici aquifolii-Quercenion petraeae* Rameau *in* Bardat *et al.* 2004 qui regroupe les forêts acidiphiles sous influence atlantique de l'étage collinéen. Néanmoins, le classement de ces groupements au niveau de l'association est délicat du fait d'un manque de références scientifiques pour les régions de basse altitude du Limousin.

La variante type à Canche flexueuse et Mélampyre des prés se rapproche le plus de la sous-association *typicum* Durin *et al.* 1967 de *Illici-Fagetum* décrite du nord de la France.

Néanmoins, on note dans nos relevés par rapport à cette association l'absence d'espèces atlantiques (*Mespilus germanica*, *Ruscus aculeatus*, *Ulex europaeus*) et l'absence d'espèces hygroclines (*Dryopteris filix-mas*, *Dryopteris carthusiana*). Pour confirmer notre approche, soulignons que BARDAT (1989) rattache à cette sous-association des relevés dépourvus de ces 3 espèces atlantiques. Ces comparaisons révèlent le caractère atlantique atténué du Limousin.

Par ailleurs, la variante de bas de versant à Blechne en épis et Luzule des bois pourrait être rattachée à la sous-association *luzuletosum* Durin *et al.* 1967 de *Illici-Fagetum* même si elle en diffère par l'absence de la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*). La consultation d'autres relevés forestiers réalisés par le CBN Massif central dans le Limousin montre que ce groupement est fréquent dans la région. Il est donc délicat de conclure en l'état des connaissances actuelles à la typicité de ces groupements.

### État de conservation

L'analyse générale de la Forêt d'Epagne laisse apparaître un bon état de conservation des Hêtraies-chênaies acidiphiles de pente (difficulté d'exploitation) et un état de conservation bon à médiocre pour la variante type des replats topographiques (exploitation, développement du Châtaignier).

### Intérêt patrimonial

Il s'agit de boisements relativement communs à l'échelle du Limousin. La flore est pauvre et banale, dépourvue d'espèces à statut. Ces habitats sont néanmoins représentatifs des boisements du domaine atlantique.

### Dynamique de la végétation

Ces boisements représentent le climax forestier (état d'équilibre) sur sols acides de cette région sous influence atlantique.

### **Répartition dans le site**

La majorité de la Forêt d'Epagne relève de l'alliance phytosociologique du *Carpinion betuli* Issler 1931 qui englobe les Hêtraies-chênaies acidiclinales à neutroclines. Les boisements acidiphiles sont beaucoup plus rares et s'observent de manière générale au nord du site sur les gneiss (roche plus acide) et au sein du massif de gabbros dans des situations topographiques particulières (butte topographique) où le lessivage plus important du sol (appauvrissement) ne permet pas le développement des espèces neutroclines.

Ainsi, cet habitat se rencontre essentiellement au niveau des versants abrupts surplombant la Vige et présents au sud des lieux-dits "les Gravadoux" et "la Terrade".

**1 Hêtraie-chênaie collinéenne neutro-acidicline mésophile (riche en espèces neutrophiles)**

**2 Hêtraie-chênaie collinéenne acidicline mésophile pauvre en espèces à Anémone des bois et Chèvrefeuille des bois**

**3 Hêtraie collinéenne neutro-acidicline mésophile très pauvre en espèces**



*Hêtraie-chênaie collinéenne acidiphile à Canche flexueuse et Mélampyre des prés.*  
© P-M LE HENAFF / CBN Massif central

CORINE Biotope : 41.13 Hêtraie neutrophiles

Habitat générique Natura 2000 : 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 9130-4 Hêtraies-Chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille

**Statut : Habitat d'intérêt communautaire**

### **Caractères diagnostiques de l'habitat**

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Boisement sub-atlantique des stations mésophiles et acidiclines se développant quelque soit l'exposition. Généralement en position de pente faible à moyenne, affichant une inclinaison de 5 à environ 30°.

#### Variabilité

Pour les habitats mésophiles relevant du *Carpinion betuli*, trois variantes ont été distinguées dans la cartographie :

1 Hêtraie-chênaie collinéenne neutro-acidicline mésophile qui présente un cortège floristique diversifié ;

2 Hêtraie-chênaie collinéenne acidicline mésophile à Anémone des bois et Chèvrefeuille des bois pauvre en espèces ;

3 Hêtraie collinéenne neutro-acidicline mésophile très pauvre en espèces.

Par ailleurs, d'autres types du *Carpinion betuli* ont pu être mis en évidence et sont, du fait de leur originalité, présentés dans des fiches distinctes :

- "Hêtraie-chênaie méso-hygrocline" au niveau des bas de pente sur sols colluvionnés, riche en espèces de sols frais (deux variantes) ;

- "Hêtraie-chênaie acidicline sur blocs, riche en Tilleul à petites feuilles".

## Physionomie / Structure

Les variantes 1 et 2 correspondent pour l'essentiel à un taillis sous futaie. C'est le Chêne sessile qui domine la futaie avec une présence plus ou moins forte du Hêtre. Sur des secteurs de bas de pente, le Chêne pédonculé peut dominer la futaie. Quelques merisiers sont présents. Le taillis est composé presque exclusivement de Charme. Compte tenu de la fermeture importante du milieu (densité du taillis), la strate arbustive est très clairsemée et composée de Noisetier essentiellement.

La variante 3 est une futaie de Hêtre sans taillis. Le Chêne sessile est quasiment absent.

La strate arbustive est souvent peu présente, mais localement le Houx est très recouvrant

La strate herbacée est généralement bien développée sauf dans les faciès dominés par le Hêtre. La physionomie est variable. Localement, au sein de petites dépressions, les espèces de sols frais peuvent devenir dominantes (voir fiche spécifique des Hêtraies-chênaies mésohygroclines du *Carpinion betuli*).

## Cortège floristique

### Strate arborée

- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Charme (*Carpinus betulus*)
- Chêne sessile (*Quercus petraea*)

### Strate arbustive

- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Lierre (*Hedera helix*)
- Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)
- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)

### Strate herbacée

La strate herbacée se caractérise par la présence majoritaire d'espèces du groupe écologique "neutrophile", ainsi que par la quasi-absence des espèces acidiphiles et acidiclinales. Les espèces neutrophiles sont aussi présentes dans les faciès plus frais (fiche suivante). A noter que l'Anémone des bois est très présente.

- Anémone des bois (*Anemone nemorosa*)
- Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*)
- Laîche des bois (*Carex sylvatica*)
- Mélisse uniflore (*Melica uniflora*)
- Rosier des champs (*Rosa arvensis*)

Ces espèces sont bien présentes dans la variante 1. Les deux autres variantes représentent en fait des faciès appauvris de cette dernière.

Dans la variante 2, l'Anémone des bois est encore bien présente mais les autres espèces neutrophiles présentées ci-dessus sont quasi absentes.

Dans la variante 3, même l'Anémone des bois disparaît et il ne reste alors plus que les espèces à large amplitude (Lierre, Chèvrefeuille des bois, ronces). Cette variante n'est donc pas caractérisée par la présence de certaines espèces mais plutôt par une flore très pauvre qui s'explique pour partie par l'abondance du Hêtre dans la strate arborée dont la litière à dégradation très lente limite fortement le développement de la flore herbacée. Pour cette variante 3, deux faciès ont été distingués dans la cartographie (présence ou absence du Houx dans la strate arbustive).

## État de l'habitat

### Typicité / Représentativité

Ces forêts relèvent typiquement du domaine collinéen (absence totale d'espèces montagnardes).

Les habitats rencontrés au sein de la forêt d'Epagne présentent une composition floristique sous influence atlantique. Néanmoins, une analyse détaillée des relevés types des forêts atlantiques de l'*Endymio non scriptae-Fagetum sylvaticae* (association décrite en Normandie) montre une représentation beaucoup plus forte des espèces atlantiques (Jacinthe des bois et Conopode dénudé) ainsi que la présence du Millet diffus, espèce circumboréale fréquente dans le nord de la France et absente de nos relevés.

La Jacinthe des bois et le Conopode dénudé se rencontrent avec une bonne fréquence uniquement dans le vallon de la Vige où ils semblent favorisés par l'encaissement (plus forte humidité). En revanche, d'autres espèces diagnostiques sont bien présentes dans nos relevés : Anémone des bois, Euphorbe des bois, Lierre, Chèvrefeuille des bois, Sceau-de-Salomon multiflore.

En revanche, en dehors des vallons, l'influence atlantique est moins marquée et ces boisements relèvent alors d'autres associations. Le classement de ces boisements est assez délicat du fait de la position géographique de la forêt d'Epagne (influence atlantique atténuée) et de la nature géologique du sol (massif de gabbros).

Le traitement en taillis dense sur de nombreuses parcelles limitent fortement le développement de la strate herbacée ce qui a rendu l'interprétation de ces groupements difficiles. On se rend compte, sur le terrain, qu'à la faveur de trouées de lumière se développent des tapis d'espèces neutrophiles comme le Gaillet odorant et la Mercuriale pérenne. Ces espèces sont de manière générale mieux représentées dans les futaies.

### Intérêt patrimonial

Compte tenu de la particularité géologique du massif de Sauviat pour la région Limousin (roche basique), ce type de boisement est rare à l'échelle du Limousin. Il n'abrite cependant aucune espèce rare ou menacée.

### État de conservation

L'état de conservation de cette végétation dans la forêt d'Epagne est bon. L'absence du Hêtre sur certaines parcelles souligne l'impact des pratiques sylvicoles ancestrales.

### Dynamique de la végétation

Cette communauté est relativement stable. Certains relevés ont une strate arborée dominée par les taillis (Charme essentiellement). La diminution de la pression sylvicole sur ces bois devrait permettre une évolution lente et progressive avec un développement des arbres de plein jet (Chêne sessile, Hêtre).

### Répartition dans le site

Habitat observé sur l'ensemble du site.



*Taillis de charme : mauvais état de conservation de la Hêtraie-chênaie collinéenne acidiline. L'expression du cortège herbacé est limitée.*

© P-M LE HENAFF / CBN Massif central



*Hêtraie-chênaie collinéenne acidiline mésophile pauvre en espèces à Anémone des bois et Chèvrefeuille des bois.*

© P-M LE HENAFF / CBN Massif central

## Hêtraie-chênaie méso-hydrocline

### 1 Variante des sols profonds à Jacinthe des bois et Conopode dénudé

### 2 Variante fraîche à Lamier jaune et Gaillet odorant

CORINE Biotope 41.13 Hêtraie neutrophiles

Habitat générique Natura 2000 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 1 9130-3 Hêtraies-chênaies à Jacinthe des bois

2 9130-4 Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille

**Statut : Habitat d'intérêt communautaire**

#### Caractères diagnostiques de l'habitat

##### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Boisement se rencontrant en transition vers les Frênaies-chênaies du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* Rameau in Bardat et al. 2004 ou dans des secteurs un peu plus frais de la Hêtraie-chênaie neutro-acidicline.

##### Variabilité

Ce groupement représente une variante de l'*Endymio non scriptae-Fagetum sylvaticae* qui a été ici individualisée dans une fiche du fait de son importance spatiale sur le site. Pour les faciès les plus frais, les fougères peuvent marquer fortement le groupement. La Luzule des bois peut également transgresser dans ce groupement.

##### Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée principalement par le Chêne pédonculé. Le Hêtre est plus ou moins présent. La strate arbustive est clairsemée.

La strate herbacée est caractérisée par la codominance des espèces neutrophiles du *Carpinion betuli* et d'autres espèces neutroclines de sols frais qui caractérisent ce pôle mésohydrocline : Lamier jaune, Sceau-de-Salomon multiflore, Gaillet odorant, Brachypode des bois, Fougère femelle ...

Deux variantes ont pu être distinguées dans le tableau phytosociologique :

- variante des sols profonds à Jacinthe des bois et Conopode dénudé ;
- variante fraîche à Lamier jaune et Gaillet odorant où les fougères sont localement abondantes..

##### Cortège floristique

Strate arborée

- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Charme (*Carpinus betulus*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Chêne sessile (*Quercus petraea*)

Strate arbustive

- Noisetier (*Corylus avellana*)
- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)

Strate herbacée

La strate herbacée se caractérise par la présence majoritaire d'espèces des groupes écologiques "neutrophiles" et "neutroclines de sols frais", ainsi que par la quasi-absence des espèces acidiphiles et acidiclinales. L'apparition d'espèces hygrophiles marque la transition vers les boisements du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris*.

### **Neutrophiles (communes avec les variantes de la fiche précédente)**

- Anémone des bois (*Anemone nemorosa*)
  - Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*)
  - Laîche des bois (*Carex sylvatica*)
  - Mélique uniflore (*Melica uniflora*)
  - Rosier des champs (*Rosa arvensis*)
  - Mélique uniflore (*Melica uniflora*)
- Neutroclines de sols frais
- Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*)
  - Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*)
  - Conopode dénudé (*Conopodium majus*)
  - Sceau-de-Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*)
  - Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*)
  - Prêle d'hiver (*Equisetum hyemale*)
- Aspérule odorante (*Galium odoratum*)
  - Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*)

### **Hygrophiles**

- Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*)
- Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)

### **État de l'habitat**

#### **Typicité / Représentativité**

Ces forêts relèvent typiquement du domaine atlantique et apparaissent représentatives des positions topographiques concernées. Elles se rattachent à l'association de l'*Endymio nonscriptae–Fagetum sylvaticae* Durin, Géhu, Noirfalise et Sougnez 1967. Association atlantique connue jusqu'à la façade occidentale du Morvan.

Ici l'encaissement de certaines parties de la forêt, en augmentant l'humidité atmosphérique, favorise les espèces atlantiques.

#### **Intérêt patrimonial**

Ce type de boisement est assez fréquent dans le nord-ouest du Limousin. Sur le site, les populations de Prêle d'hiver se rencontre essentiellement au sein de cet habitat. Ces populations représentent un intérêt patrimonial fort pour la région Limousin.

#### **État de conservation**

L'état de conservation de cette végétation au sein de la forêt d'Epagne est bon. Ces situations un peu plus fraîches favorisent le Hêtre qui apparaît un peu plus présent dans ce milieu.

#### **Dynamique de la végétation**

Cette communauté est relativement stable.

#### **Répartition dans le site**

Habitat observé sur l'ensemble du site.

## Hêtraie-chênaie acidiline sur blocs, riche en Tilleul à petites feuilles



© P-M LE HENAFF / CBN Massif central

CORINE Biotope : 41.12 Hêtraies atlantiques acidiphiles  
Habitat générique Natura 2000 : 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*  
Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 9130-4 Hêtraies-Chênaies subatlantiques à Mélisque ou à Chèvrefeuille

**Statut : Habitat d'intérêt communautaire**

### **Caractères diagnostiques de l'habitat**

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit d'un boisement installé sur de gros blocs moussus. Il occupe les bas de pente sur des terrains moyennement pentus (20%) et acidiphiles. Cet habitat s'observe sur le site principalement en exposition nord.

#### Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par le Chêne sessile et le Tilleul à petites feuilles. Le Hêtre est présent mais apparaît moins abondant dans cette variante. La strate arbustive, très pauvre, est structurée par le Charme et l'Aubépine. La strate herbacée n'est quasiment représentée que par le Lierre et les ronces.

### **État de l'habitat**

#### Typicité / Représentativité

La typicité de cet habitat est délicate à apprécier en raison de la faible expression du cortège herbacé (taillis très dense). La présence de blocs rappelle les boisements de pente et de ravins et explique sans doute le rattachement erroné aux "forêts de ravins" de la Directive dans l'étude du CRPF de 2001.

Cependant, le cortège herbacé ne laisse pas d'ambiguïté quant au rattachement au *Carpinion betuli*. Localement, il peut y avoir une certaine richesse en fougères mais les Polystics (fougères caractéristiques de forêts de ravins) sont absents. Par ailleurs, le Tilleul à grandes feuilles tout comme les Erables sont aussi absents et la strate arborescente reste dominée par les Chênes sessiles et pédonculés et par le Charme avec une présence constante du Hêtre (même s'il est peu représenté dans ces éboulis).

BARDAT (1989) a décrit en Haute-Normandie une sous-association *tillietosum* de l'*Endymion non scriptae-Fagetum sylvaticae*. Seul le Noisetier se développe convenablement dans la strate arbustive. Ce groupement est décrit comme assez rare et circonscrit à des hauts de versant en exposition nord ce qui est le cas dans la forêt d'Espagne. En particulier, BARDAT

fait état d'une variante appauvrie où seules la Jacinthe des bois, l'Anémone des bois et les ronces se développent. Notre groupement est similaire à celui de BARDAT si ce n'est l'absence de la Jacinthe des bois.

#### Intérêt patrimonial

Habitat vraisemblablement assez rare à l'échelle du Limousin mais dépourvu d'espèces rares ou menacées. Son intérêt tient aux conditions édaphiques et écologiques que reflète ce boisement original.

#### État de conservation

Les connaissances sur ce type de boisement sont fragmentaires et il est difficile d'évaluer l'état de conservation qui nous semble toutefois moyen (dominance du Charme en taillis). Il convient de noter également que le jeune taillis d'exploitation situé tout à l'ouest de la forêt de Bézenas devait également abriter cet habitat. Les travaux importants réalisés dans cette partie du bois (mise en "andain" des blocs au bulldozer pour planter des feuillus) ont participé à la destruction d'un type d'habitat rare qui constitue une des particularités de la forêt d'Epagne dans son ensemble.

#### Dynamique de la végétation

Compte tenu des conditions édaphiques, la dynamique de ce groupement est sans doute plus lente. Son état de conservation général en taillis de Charme ne devrait pas évoluer à court terme vers une futaie de grande taille (sol comme facteur limitant de la croissance des arbres).

#### Répartition dans le site

Habitat observé principalement au niveau de la forêt de Bézenas sur la commune de Saint-Martin-Sainte-Catherine.

## Chênaie-aulnaie riveraine



© P-M LE HENAFF / CBN Massif central

CORINE Biotope : 41.51 Bois de chênes pédonculés et de bouleaux  
Habitat générique Natura 2000 : 91E0\* Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alnion incanae*)  
Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 91E0\*-6 Aulnaie-frênaie de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses

**Statut : Habitat prioritaire**

### Caractères diagnostiques de l'habitat

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit de boisements alluviaux de bas niveau topographique, longuement inondés et se développant sur sol légèrement acide. Leur largeur n'excède souvent pas 1 à 2 m à partir du bord de l'eau.

#### Variabilité

Aucune variabilité n'a pu être mise en évidence sur le site, si ce n'est localement la présence d'espèces de source en lien avec un écoulement latéral. Les peuplements présents sur le site abritent la Renoncule à feuille d'aconit (tonalité submontagnarde).

#### Physionomie / Structure

Peuplement ligneux structuré essentiellement par l'Aulne glutineux et plus discrètement par le Chêne pédonculé. La strate arbustive est bien marquée par le Noisetier.

La strate herbacée est marquée par diverses espèces typiques des mégaphorbiaies, notamment la Reine des prés et la Fougère femelle, ce qui rapproche physionomiquement ces groupements de ceux du *Fraxinio excelsioris-Quercion roboris*. Ils s'en différencient d'une part par la constance de la Renoncule à feuilles d'aconit et de la Luzule des bois, et d'autre part par la faible représentation des taxons mésophiles.

#### Cortège floristique

##### Strate arborée

- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)

##### Strate arbustive

- Fusain (*Euonymus europaeus*)
- Noisetier (*Corylus avellana*)

##### Strate herbacée (taxons hygrophiles)

- Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)
- Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*)
- Renoncule à feuilles d'aconit (*Ranunculus aconitifolius*)

## État de l'habitat

### Typicité / Représentativité

Ce groupement présente une bonne typicité mais occupe de faibles surfaces. Il est peu représentatif du site. Cette forêt alluviale présente des affinités avec l'*Impatiens-nolitangere-Alnetum glutinosae* Brunerye 1970 *nom. inv.* Il est à noter que l'Impatiens ne-metouchépas, non contactée dans le cadre de cette cartographie, avait été notée dans un relevé à l'extrême nord du site par PIQUAND (1994). La présence de la Renoncule à feuilles d'aconit et de la Luzule des bois souligne une teinte montagnarde de ce groupement (situation en vallon encaissé).

### Intérêt patrimonial

Habitat relictuel, en forte régression car nécessitant le maintien d'un espace boisé de part et d'autre du cours d'eau. Présente une diversité floristique élevée par rapport aux autres habitats forestiers caractéristiques des régions siliceuses. S'inscrit dans un complexe varié d'habitats associés. Interdépendance écologique des formations mésophiles, mésohygrophiles et hygrophiles (végétations de source, boisements du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris...*). Les bords de la Vige présentent donc un intérêt patrimonial très fort.

### État de conservation

L'état de conservation de cet habitat sur le site est bon car situé en contexte forestier (intégrité écologique du biotope). En contexte agricole, la strate herbacée est fortement modifiée (lumière, piétinement). La forêt d'Epagne représente donc un site favorable à la préservation de ces habitats. Habitat pouvant être menacé par l'enrésinement ou des aménagements hydrauliques.

### Dynamique de la végétation

Habitat stable tant que les caractéristiques environnementales restent inchangées.

### Répartition dans le site

Habitat observé en bordure de la Vige, souvent en mosaïque fine avec d'autres boisements humides et présenté par conséquent dans la cartographie sous forme de mosaïque.



*Chênaie-aulnaie riveraine : bien souvent l'Alnion incanae a une extension limitée à une frange de quelques dizaines de centimètres le long de la rive.*

*Ensuite, les espèces typiques disparaissent.*

*On passe à d'autres alliances phytosociologiques comme ici au premier plan ce faciès à Vinca minor qui peut être rattaché à l'alliance du Fraxino excelsioris-Quercion roboris*

© P-M LE HENAFF / CBN Massif central

## Chênaie pédonculée acidiphile à Molinie bleue

CORINE Biotope : 41.51 Bois de chênes pédonculés et de Bouleaux  
Habitat générique Natura 2000 : 9190 Vieilles Chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*  
Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 9120-1 Chênaies pédonculées à Molinie bleue

**Statut : Habitat d'intérêt communautaire**

### Caractères diagnostiques de l'habitat

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit de boisements situés sur des sols acides et engorgés dès la surface. La décomposition de la matière organique est de ce fait très lente.  
Aucune variabilité mise en évidence.

#### Physionomie / Structure

La strate arborée, en relation avec les conditions du milieu, est assez éparse et constituée quasi exclusivement de Chêne pédonculé. La strate arborée est assez éparse et constituée de Bourdaine. Le tapis herbacé est marqué par la Molinie bleue.

#### Cortège floristique

Strate arborée et arbustive

- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- Bourdaine (*Frangula dodonei*)

Strate herbacée

- Molinie bleue (*Molinia caerulea*)
- Callune commune (*Calluna vulgaris*)

### État de l'habitat

#### Typicité / Représentativité

L'alliance phytosociologique du *Molinio caeruleae-Quercion roboris* ne contient qu'une seule association (*Molinio caeruleae-Quercetum roboris*) qui regroupe l'ensemble des chênaies pédonculées à Molinie bleue de France. La typicité de ce groupement est bonne.

#### Intérêt patrimonial

Même si cet habitat se rencontre dans pratiquement toute la France, il reste peu fréquent car souvent très limité spatialement (dépressions engorgées). Il s'avère assez rare en Limousin ainsi que plus globalement à l'échelle du Massif central. Ce type de boisement abrite une flore peu diversifiée mais occupe une niche écologique originale. **Il présente donc un très fort intérêt patrimonial.**

#### État de conservation

Cette Chênaie pédonculée acidiphile à Molinie bleue est dans un très bon état de conservation.

#### Dynamique de la végétation

La dynamique du groupement est stable.

#### Répartition dans le site

Habitat peu représenté sur ce site, observé uniquement en contrebas du hameau de la Tuilerie.

**Lande humide à Ajonc nain, Bruyère à quatre angles et Molinie bleue**



© P-M LE HENAFF / CBN Massif central

CORINE Biotope 31.11 Landes humides atlantiques septentrionales  
Habitat générique Natura 2000 : 4010 Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*  
Habitat élémentaire : Cahiers d'habitats 4010-1 Landes humides atlantiques septentrionales à Bruyère à quatre angles

**Statut : Habitats d'intérêt communautaire**

**Caractères diagnostiques de l'habitat**

Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Landes humides d'origine secondaire, se développant sur substrat oligo-mésotrophe et acide. Cet habitat occupe en général une position marginale. Sur le site, il occupe quelques mètres carrés dans une ancienne parcelle abandonnée en mosaïque avec un pré tourbeux au sein duquel il occupe une position surélevée. Ce type de Lande présente un caractère atlantique marqué, attesté par la présence de la Bruyère à quatre angles et de l'Ajonc nain.

Physionomie / Structure

Communautés vivaces dominées par des chaméphytes ne dépassant pas 50 cm de hauteur et marquées par l'abondance de l'Ajonc nain.

Variabilité

Aucune variabilité mise en évidence sur ce site.

Cortège floristique

- Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
- Callune commune (*Calluna vulgaris*)
- Molinie bleue (*Molinia caerulea*)
- Ajonc nain (*Ulex minor*)

**État de l'habitat**

Typicité / Représentativité

Bonne typicité au regard des connaissances acquises sur ces habitats.

Intérêt patrimonial

Habitats en régression sur l'ensemble de son aire de distribution (boisement spontané ou drainage des zones humides).

### État de conservation

L'état de conservation de la petite mosaïque cartographiée est bon. Néanmoins cet habitat est menacé à moyen terme par le boisement en cours du fond de vallon de la Terrade par l'Aulne glutineux.

### Dynamique de la végétation

Formation secondaire issue de défrichements anthropiques anciens, stabilisée tant qu'une pression pastorale s'applique. Suite à la levée de cette pression, la lande est colonisée progressivement par les ligneux.

### Répartition dans le site

Situé dans le vallon du ruisseau de la Terrade, à l'est de la route menant au hameau de Pourrioux. Cet habitat est assez atypique pour ce site forestier et c'est pourquoi il se rencontre à la marge du site NATURA 2000.

## Prairie hygrophile

### 1 Variante mésotrophe à Angélique des bois et Molinie bleue

### 2 Variante oligo-mésotrophe à Carvi verticillé et Molinie bleue

CORINE Biotope : 37.312 Prairies acidiphiles à Molinie

Habitat générique Natura 2000 : 6410 Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)

Habitat élémentaire Cahiers d'habitats : 6410-9 Moliniaies hygrophiles acidiphiles atlantiques

Statut : Habitat d'intérêt communautaire

### Caractères diagnostiques de l'habitat

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Prairies hygrophiles des substrats para-tourbeux ou organiques, pauvres en éléments nutritifs, se développant sur des sols acides, hydromorphes et subissant des fluctuations importantes du niveau de la nappe au cours de l'année. Il n'y a pas sur le site de véritables formations oligotrophes. Celles rencontrées sur ce site correspondent à des milieux un peu plus riche. Cependant, elles relèvent également de la directive "Habitats" (Habitat générique 6410).

1 Sol organique, mésotrophe à méso-eutrophe ;

2 Sol tourbeux à paratourbeux, oligo-mésotrophe à mésotrophe.

#### Physionomie / Structure

1 Végétation herbacée dense de hauteur élevée dont la physionomie est fortement marquée par la Molinie bleue et par les hampes florales de l'Angélique des bois ce qui rappelle physionomiquement une mégaphorbiaie (prairie en cours d'abandon).

2 Végétation moins dense et moins élevée que la précédente. Ces prairies hygrophiles sont encore parcourues par le bétail ce qui a pour effet de maintenir des espaces "ouverts" entre les touradons de Molinie bleue, espaces qui permettent le développement d'une flore plus diversifiée.

#### Cortège floristique

Le cortège floristique de ces groupements peut se décomposer en différents groupes écologiques d'espèces :

- groupe des espèces prairiales mésophiles (souvent réduit à 2 ou 3 espèces) ;
- groupe des espèces prairiales hygrophiles ;
- groupe des espèces typiques des bas-marais dont certaines témoignent d'une influence atlantique du climat ;
- groupe des pelousaires hydroclines (pour le groupement 2).

Les relevés réalisés sur ce site ont été différenciés grâce aux connaissances acquises par ailleurs sur ces complexes de prairies humides. En effet les faibles surfaces occupées ne permettent pas de dresser une typologie complète de cet habitat sur le site.

Différentielle du groupement 1

- Angélique des bois (*Angelica sylvestris*)

Différentielles du groupement 2

Taxon des près tourbeux

- Laïche faux-panic (*Carex panicea*)

- Carvi verticillé (*Carum verticillatum*)\*

Taxon des pelousaires hydroclines

- Luzule multiflore (*Luzula multiflora*)

- Succise des près (*Succisa pratensis*)

Taxons des près tourbeux communs aux groupements 1, 2

- Agrostis des chiens (*Agrostis canina*)

- Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*)

- Lotier des marais (*Lotus uliginosus*)

Taxons des prairies hygrophiles communs aux groupements 1, 2

- Cirse des marais (*Cirsium palustre*)

- Jonc diffus (*Juncus effusus*)

- Gaillet des marais (*Galium palustre*)

- Cardamine des près (*Cardamine pratensis*)

## **État de l'habitat**

### **Typicité / Représentativité**

Encore une fois, compte tenu de la position de ces habitats dans notre site (parcelles en cours de boisement), il est difficile d'en étudier la typicité.

### **Intérêt patrimonial**

Valeur patrimoniale moyenne au niveau floristique. Ces formations de prairies tourbeuses, jadis très répandues, sont devenues dans de nombreuses régions extrêmement menacées par le drainage, la fertilisation et le surpâturage.

### **État de conservation**

Non évalué.

### **Dynamique de la végétation**

Sur le site, ces habitats sont lentement envahis par l'Aulne glutineux et dominés par des espèces de mégaphorbiaies : Laîche lisse, Scirpe des bois, Angélique des bois.

### **Répartition dans le site**

Habitat rencontré dans le vallon du ruisseau de la Terrade et à l'extrême sud-ouest du site au niveau d'anciennes parcelles situées sur des replats topographiques (vers la côte 429 de la carte IGN).

# Habitats ne relevant pas de la Directive "Habitats"

## Chênaie collinéenne acidiphile à Canche flexueuse et Mélampyre des prés

Phytosociologie : *Ilici aquifolii-Quercenion petraeae* Rameau in Bardat et al. 2004  
Cf. *Lonicero periclymeno-Quercetum petraeae* Bardat 1989  
CORINE Biotope : 41.5 Chênaies acidiphiles

### **Caractères diagnostiques de l'habitat**

#### Caractéristiques stationnelles et chorologiques/ Physionomie

L'absence du Hêtre concerne essentiellement les formes dégradées de haut de versant à Pin sylvestre, Châtaignier et Callune commune. Les conditions stationnelles ne semblent pas permettre l'installation du Hêtre. Un seul relevé phytosociologique a été réalisé dans cet habitat.

#### Cortège floristique

Il est semblable à celui des Hêtraies-chênaies acidiphiles décrit dans la partie précédente mais les conditions stationnelles observées apparaissent très défavorables à une installation du Hêtre.

### **État de l'habitat**

#### Typicité / Représentativité/ Intérêt patrimonial/ Dynamique

Habitat sans doute assez fréquent en Limousin dans des conditions écologiques similaires (gneiss, butte topographique). Pas d'intérêt patrimonial particulier. Il se rapproche du *Lonicero periclymeni-Quercetum petraeae* décrit par BARDAT (1989) de Haute-Normandie.

### **Répartition dans le site**

Habitat rencontré au nord du site (sud du lieu-dit la Terrade) et au nord-ouest (sud du hameau de Savenas).

## Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère

### 1 Frênaie mésohygrophile à Ail des Ours

### 2 Taillis de Charme à Ail des ours et Aspérule odorante

### 3 Aulnaie-chênaie des bords de la Vige à Scille lis-jacinthe et Isopyre faux-pigamon

### 4 Aulnaie hygrophile à Renoncule ficaire

Phytosociologie : *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* Rameau in Bardat et al. 2004

Cf. *Ranunculo ficariae-Fraxinetum excelsioris* Billy 1997

CORINE Biotope : 41.23 Frênaies-chênaies sub-atlantiques à primevère

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit de boisements alluviaux typiques des fonds de vallon forestier parcourus par un ruisseau ainsi que des terrasses inondables des cours d'eau à débit plus important. Ce descriptif correspond parfaitement aux situations rencontrées le long de la Vige. Lors d'une visite réalisée le 21 avril 2008, nous avons pu constater que la Vige était en crue et inondait partiellement les terrasses à Ail des ours. Ce type d'habitat se développe sur des sols colluvionnés enrichis en bases et naturellement eutrophes. Ces Frênaies mésohygrophiles assurent souvent la transition entre les boisements mésophiles du *Carpinion betuli* (et parfois aussi du *Quercion roboris*) et ceux, hygrophiles, de l'*Alnion incanae*. Par ailleurs, ces formations se rencontrent également sur des replats topographiques au sein de la Hêtraie-chênaie acidiline sur blocs (accumulation de matières fines).

### Variabilité

Les relevés réalisés ont permis de mettre en évidence quatre variantes du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* au sein de la forêt d'Espagne.

- variante 1 et 2 : au sein de la Hêtraie-chênaie, on rencontre çà et là des petites dépressions et replats topographiques qui se caractérisent par une forte dominance du Frêne commun ou du Charme dans la strate arborée et de l'Ail des ours dans la strate herbacée. Ces replats présentent une accumulation importante de matière organique très fine (milieux riches). La Fougère femelle est constante. La proximité des groupements mésophiles et le caractère temporaire de l'hydromorphie permettent la présence d'espèces à large amplitude comme le Chèvrefeuille des bois. Les espèces neutroclines y sont très peu présentes. Ces relevés se distinguent nettement de ceux réalisés en bordure de cours d'eau.

- variante 3 et 4 : les bords de cours d'eau (Vige et Terrade) présentent un cortège floristique plus riche en espèces du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* et marquée par la présence :

- d'espèces neutrophiles : *Brachypodium sylvaticum*, *Mercurialis perennis*, *Euphorbia amygdaloides*...

- d'espèces hygroclines : *Adoxa moschatellina*, *Glechoma hederacea*, *Ranunculus ficaria*...

Les rives du ruisseau de la Terrade sont relativement planes et présentent un sol à la texture très fine. A l'opposé, les berges de la Vige correspondent à des banquettes de colluvionnement avec quelques blocs localisés. La texture du sol y apparaît un peu plus grossière.

Ces différences de situation engendrent quelques variations dans les relevés réalisés :

- sur les bords de la Vige, les groupements inventoriés montrent une présence plus importante des espèces neutroclines ainsi que les seules stations de l'Isopyre faux-pigamon, espèce neutro-nitrocline mésohygrophile (variante 3). Ce groupement se rapproche de l'*Adoxo-Fraxinetum typicum* Bardat 1989 décrit en Haute-Normandie mais en diffère par :

- l'absence de certaines espèces : Jacinthe des bois, Millet diffus, Véronique des montagnes, Fragon petit Houx ;

- la présence d'espèces collinéennes : Lysimaque des bois, Euphorbe douce.

- sur les bords du ruisseau de la Terrade, les conditions stationnelles favorisent la Filipendule, la Renoncule ficaire, le Lierre terrestre et la Benoîte commune. Ces espèces caractérisent la variante 4.

Ce groupement se rapproche du *Ranunculo ficariae-Fraxinetum excelcioris* Billy 1997 décrit en Auvergne même s'il en diffère par l'absence ou la rareté de certaines espèces calciclinales (*Ligustrum vulgare*, *Valeriana officinalis*) et la présence de certaines espèces hygrocliclines (*Lysimachia nemorum*, *Filipendula ulmaria*, *Ranunculus repens*).

### Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par l'Aulne glutineux, le Chêne pédonculé ou le Frêne commun. Cet habitat est marqué par les floraisons importantes de nombreuses espèces au printemps.

### Cortège floristique

Strate arborée

- Chêne pédonculé
- Frêne commun
- Aulne glutineux

Strate arbustive

Essentiellement de jeunes individus des trois essences forestières principales.

Strate herbacée

Les boisements du *Fraxino excelcioris-Quercion roboris* se caractérisent par la juxtaposition :

- d'un cortège d'espèces mésophiles acidiclinales à neutrophiles (Groupe A) ;
- d'un cortège d'espèces mésohygrophiles et souvent vernaies (Groupe B) ;
- d'un cortège d'espèces nitrophiles (Groupe C).

Les espèces hygrophiles typiques de l'*Alnion glutinoso-incanae* sont ici absentes ou peu représentées. La Reine des prés est néanmoins présente dans cet habitat.

#### **Groupe A (taxons communs aux boisements du *Carpinion betuli*)**

- Lamier jaune
- Ronces
- Lierre
- Sceau-de-Salomon multiflore
- Scille lis-jacinthe

#### **Groupe B**

- Renoncule ficaire
- Brachypode des bois
- Isopyre faux-pigamon
- Canche cespiteuse

#### **Groupe C**

- Géranium herbe-à-Robert
- Benoîte commune
- Lierre terrestre

Espèces qui se retrouvent essentiellement dans la variante 2.

### État de l'habitat

#### Typicité / Représentativité

Les relevés réalisés au bord de la Vige se rapprochent du *Ranunculo ficariae-Fraxinetum excelcioris* Billy 1997 décrit en Auvergne de par la dominance des espèces nitrophiles (terrasse haute bien drainée et moins favorable aux hygrocliclines).

Les relevés réalisés au bord du ruisseau de la Terrade, plus riches en hygrocliclines, sont à rapprocher de l'*Adoxo-Fraxinetum typicum* Bardat 1989 décrit de Haute-Normandie et identifié en Auvergne.

#### Intérêt patrimonial

L'habitat est peu fréquent en Limousin ainsi que plus globalement à l'échelle du Massif central. Ce type de boisement abrite une flore très diversifiée et occupe une niche écologique originale située à l'interface des boisements mésophiles et hygrophiles. Il présente donc un très fort intérêt patrimonial. Précisons que ces boisements relèvent de la directive « Habitats » dans le domaine continental au titre du code 9160.

#### État de conservation

Sur le site, cet habitat est dans un bon état de conservation. Habitat sensible à toutes modifications du régime hydrique.

#### Dynamique de la végétation

La dynamique du groupement est stable.

### **Répartition dans le site**

L'habitat est bien représenté sur l'ensemble du site mais couvre peu de surfaces puisque inféodé aux bas de pente, replats topographiques et bordures de ruisseau.

## Bois marécageux d'Aulne

### 1 Aulnaie-chênaie méso-hygrophile eutrophe à Anémone des bois

### 2 Aulnaie marécageuse mésotrophe (faciès à Molinie bleue et faciès riche en espèce)

### 3 Aulnaie marécageuse eutrophe à Populage des marais et Parisette

### 4 Aulnaie marécageuse méso-eutrophe à *Carex laevigata*

Phytosociologie : *Alnion glutinosae* Malcuit 1929  
CORINE Biotope : 44.91 Bois marécageux d'Aulne

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles et chorologiques

Il s'agit de boisements typiques des bordures de petits cours d'eau à faible débit. Ils se développent sur des alluvions/colluvions enrichies en bases et naturellement eutrophes. Ces Aulnaies hygrophiles sont souvent en contact avec les Frênaies mésohygrophiles du *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* et les Aulnaies hygrophiles riveraines de l'*Alnion incanae*. Ces mosaïques fines ne sont pas toujours facilement cartographiable sur le terrain.

### Variabilité

Les aulnaies cartographiées sur le site de la forêt d'Epagne présentent une certaine variabilité due à leur position topographique et à leur « histoire ».

Variante 1 - Au niveau de certains replats forestiers on rencontre des aulnaies-chênaies de petites tailles qui présentent à la fois des espèces marécageuses comme le Populage des marais et la Cardamine des prés, et des espèces plus mésophiles comme l'Anémone des Bois. Ces situations correspondent à des petites dépressions.

Variante 2 - En bordure du site (ruisseau de la Terrade, vallon en contrebas de « Pierre Pointue » au nord-ouest), on observe des Aulnaies en reconquête d'anciennes pâtures abandonnées depuis de nombreuses années. Ces aulnaies ont la particularité d'abriter de nombreuses espèces de bas-marais héritées de ces anciennes pâtures comme la Molinie bleue et l'Agrostide des chiens. Elles ont été classées dans les Aulnaies mésotrophes. La présence d'un cours d'eau à proximité favorise la présence dans ces aulnaies de la Laïche lisse mais qui n'est ici pas aussi abondante que dans la variante 4.

Variante 3 - A l'ouest du site, au nord du hameau des Quatre Vents (lieu-dit « les Sagnettes Bézenas » sur le cadastre), le relief est beaucoup plus mou ce qui a permis le développement d'une mosaïque complexe d'aulnaies et de frênaies. Ces aulnaies eutrophes abritent les plus belles populations de Parisette et d'Androsème de la forêt d'Epagne.

Variante 4 - Enfin, la dernière variante qui se développe en bordure des petits cours d'eau en contexte forestier est marquée par l'abondance de la Filipendule et de la Laïche lisse. Cette aulnaie est notamment bien développée le long du ruisseau de la Terrade et, de manière plus ponctuelle, sur la partie aval du ruisseau provenant de Savenas.

### Physionomie / Structure

La strate arborée est dominée par l'Aulne glutineux, le Chêne pédonculé ou le Frêne commun. Cet habitat est marqué par les floraisons importantes de nombreuses espèces au printemps.

### Cortège floristique

Strate arborée

- Aulne glutineux
- Chêne pédonculé
- Bouleau verruqueux

Strate arbustive

Essentiellement de jeunes individus des trois essences forestières principales.

Strate herbacée

**Espèces du *Carpinion betuli* spécifiques du groupement 1**

- Anémone des bois
- Sceau-de-Salomon multiflore

**Espèces communes aux groupements 2 et 4**

- Laïche lisse
- Angélique des bois

**Espèces spécifiques au groupement 2 (anciennes pâtures)**

- Molinie bleue
- Agrostide des chiens
- Laïche étoilée
- Jonc acutiflore

**Espèces spécifiques au groupement 3**

- Androsème
- Parisette

**État de l'habitat**

Typicité / Représentativité

Les aulnaies de la forêt d'Epagne présentent une grande diversité floristique en rapport avec des conditions topographiques variées. Elles sont typiques de cet habitat.

En bordure de la forêt les aulnaies à Laïche lisse sont typiques des petites vallées de la région.

Pour les groupements intraforestiers, leur classement est délicat du fait des mosaïques fines réalisées avec les boisements mésophiles. L'analyse d'un plus grand nombre de relevés à l'échelle de plusieurs sites permettrait sans doute de mettre en évidence d'autres associations.

Intérêt patrimonial

De manière générale l'intérêt patrimonial de ces aulnaies découle de leur position et de leur situation spatialement limitée. De plus, elles sont ici l'habitat de deux espèces végétales protégées en Limousin : la Parisette et l'Androsème.

État de conservation/

L'état de conservation est très bon.

Dynamique de la végétation

La dynamique du groupement est stable tant qu'aucune perturbation anthropique ne vient porter atteinte à l'habitat.

**Répartition dans le site**

Voir chapitre descriptif des différentes variantes rencontrées.

# Espèces relevant de la Directive "Habitats"

## Groupe Mammalogique et Herpetologique du Limousin

Inventaire réalisé par le GMHL ( Groupe Mammalogique et Herpetologique du Limousin) au détecteur d'ultra sons en juin 2008 durant deux nuits.

Les inventaires au détecteur ont permis d'identifier 9 espèces dont 3 inscrites à l'Annexe II de la Directive « Habitats » (en bleu) :

N° des Sites	1	2	3	4	5	6
Petit Rhinolophe <i>(Rhinolophus hipposideros)</i>			X			
Pipistrelle commune <i>(Pipistrellus pipistrellus)</i>	X	X	X		X	X
Pipistrelle de Kuhl <i>(Pipistrellus kuhli)</i>	X	X	X		X	X
Sérotine commune <i>(Eptesicus serotinus)</i>	X		X		X	X
Murin de Daubenton <i>(Myotis daubentoni)</i>			X			
Murin de Natterer <i>(Myotis nattereri)</i>			X			
Murin à oreilles échanquées <i>(Myotis emarginatus)</i>						X
Murin d'Alcathoe <i>(Myotis alcathoe)</i>					X	
Barbastelle <i>(Barbastella barbastellus)</i>	X		X			
Murin Bechstein/Brandt/moustaches		X				

tab. 2. Espèces contactées au détecteur les 20 et 21 juin 2008

Cet inventaire a permis de constater la richesse chiroptérologique du site de la forêt d'Espagne. Dix espèces ont été contactées sur le site : Trois peuvent être qualifiées d'arboricoles : le Murin de Natterer, le Murin d'Alcathoe et la Barbastelle. Trois sont inscrits à la directive Habitat : le petit Rhinolophe, le Murin à oreille échanqué et la Barbastelle.

## Société entomologique

Recherche de la Cétoine *Osmoderma eremita* (juin 2006)

Inventaire réalisé par plusieurs membres de la société entomologique du Limousin : Laurent Chabrol, Romain Chambord, Patrick Dauphin, Alexis Lebreton et Laurent Plas.

La présence est évaluée à partir de plusieurs critères :

- observation des adultes
- observation de macrorestes (thorax, pronotum)
- observation de larves
- observation de fèces de grosse dimension

Les caractéristiques principales de cet habitat : arbres feuillus très âgés avec présence de grandes cavités, circonférence supérieure à 2 m

Lors de la prospection, a été également menée la recherche du grand capricorne et du lucane cerf-volant.

Après dix journées de prospection et la présence de cavités favorables, *Osmoderma eremita* n'a pas été trouvé.

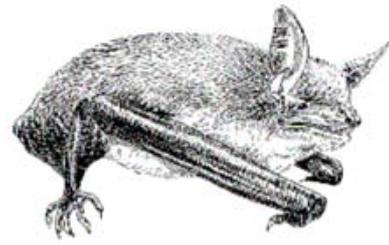
L'étude confirme cependant l'intérêt de la forêt d'Espagne pour ses capacités d'accueil des insectes saproxyliques et la présence de 7 taxons mentionnés dans la liste des espèces forestières à fort enjeu patrimonial dont *Lucanus cervus*.

## ESPECES PRESENTES

### Le Grand murin

*Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés



#### Description de l'espèce

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français.

Tête + corps : 6,5-8 cm ; avant-bras : 5,3-6,6 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g.

Oreilles longues et larges.

Museau, oreilles et patagium brun-gris.

Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.

Cas d'albinisme partiel (pointe des ailes blanches).

#### Confusions possibles

Le Petit murin (*Myotis blythii*), espèce jumelle du Grand murin, est très proche morphologiquement. Il peut malgré tout se reconnaître par la présence d'une tâche blanche sur le pelage entre les deux oreilles.

#### Caractères biologiques

##### Reproduction

Maturité sexuelle : à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles.

Accouplement dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation.

Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, en partageant l'espace avec le Petit murin, le Minioptère de Schreibers, le Rhinolophe euryale, le Vespertilion à oreilles échancrées ou le Vespertilion de Capaccini.

Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin. Ils pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines.

Longévité : 20 ans mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.

##### Activité

Le Grand murin entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, cette espèce peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures.

À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Les colonies d'une même région forment souvent un réseau au sein duquel les échanges d'individus sont possibles.

Le Grand murin est considéré comme une espèce plutôt sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux.

Le Grand murin quitte généralement son gîte environ 30 minutes après le coucher du soleil pour le regagner environ 30 minutes avant le lever de soleil. Cet horaire, très général, varie en fonction des conditions météorologiques. Lors de l'allaitement, les femelles rentrent exceptionnellement au gîte durant la nuit.

Il utilise régulièrement des repaires nocturnes.

La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 km. Cette distance est bien sûr à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats et de

leurs densités en proies. Certains individus effectuent quotidiennement jusqu'à 25 km pour rejoindre leurs terrains de chasse.

Le glanage au sol des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand murin. Le Grand murin repère ses proies essentiellement par audition passive. Il n'est bien sûr pas exclu que l'écholocation intervienne pour la capture des proies, mais son rôle principal pourrait n'être que d'éviter les obstacles en vol.

Le vol de chasse se compose d'un vol de recherche à environ 30-70 cm du sol, prolongé d'un léger vol sur place lorsqu'une proie potentielle est repérée. La suite est alors constituée soit de la capture suivie d'un vol circulaire au-dessus du lieu de capture durant lequel la proie est mâchouillée et ingérée, soit de la poursuite du vol de recherche.

Les proies volantes peuvent aussi être capturées par un comportement de poursuite aérienne qui implique le repérage des proies par écholocation, voire aussi par audition passive.

### Régime alimentaire

Le Grand murin est, comme les autres chiroptères européens, un insectivore strict.

Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères carabidés (> 10 mm), auxquels s'ajoutent aussi des coléoptères scarabéoïdes dont les mélolonthidés (hannetons), des orthoptères, des dermoptères (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes.

La présence de nombreux arthropodes non-volants ou aptères suggère que le Grand murin est une espèce glaneuse de la faune du sol.

Le Grand murin a donc un comportement alimentaire que l'on peut qualifier de généraliste de la faune épigée. Il semble aussi opportuniste, comme en témoigne la capture massive d'insectes volants à certaines périodes de l'année (hannetons, tipules, tordeuses, fourmis).

### Caractères écologiques

Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses). Les futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés, car probablement seuls ces milieux fournissent encore une entomofaune épigée tant accessible qu'abondante.

Même si les Grands murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte, certains individus peuvent changer de gîte en rejoignant d'autres colonies dans les environs jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres.

Gîtes d'hibernation : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de (3) 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.

Gîtes d'estivage : principalement dans les sites épigés dans des sites assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines, souterrains en région méridionale.

### Répartition géographique

En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains, hormis certains départements de la région parisienne.

### Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (article 1<sup>er</sup> modifié)

Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé) ; France : vulnérable

## Évolution et état des populations, menaces potentielles

### Évolution et état des populations

Les départements du nord-est du pays hébergent des populations importantes, notamment en période estivale. Si en période hivernale, le Centre de la France paraît accueillir de bonnes populations dans les anciennes carrières, c'est le sud de la France (Aquitaine et Midi-Pyrénées) qui accueille en période estivale les populations les plus importantes (plusieurs milliers d'individus en association avec le Minoptère de Schreibers) dans les cavités souterraines.

### Menaces potentielles

Dérangements et destructions, intentionnels ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation ; et des gîtes d'hiver, par un dérangement dû à la surfréquentation humaine, l'aménagement touristique du monde souterrain et l'extension de carrières.

Pose de grillages "anti-pigeons" dans les clochers ou réfection des bâtiments, responsables de la disparition de nombreuses colonies.

Développement des éclairages sur les édifices publics (perturbation de la sortie des individus des colonies de mise bas).

Modifications ou destructions de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillues, prairies de fauche, futaies feuillues...) : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies de fauche en cultures de maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies ou en forêt...

Fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux.

Intoxication par des pesticides.

Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou comblement des entrées.

Compétition pour les gîtes d'été avec d'autres animaux : Pigeon domestique (*Columba palumbus*), Effraie des clochers.

### Propositions de gestion

Le maintien et la reconstitution des populations de Grand murin impliquent la mise en oeuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes, des terrains de chasse et des corridors boisés de déplacement.

Le maintien ou la reconstitution de terrains de chasse favorables au Grand murin semblent importants pour la conservation de l'espèce.

Afin de maintenir la capacité d'accueil pour les proies de Grand murin :

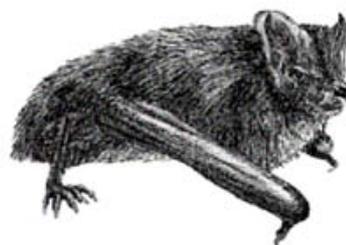
- éviter de labourer ou de pulvériser d'insecticides les prairies où les larves de tipules et de hannetons se développent ;
- interdire l'utilisation d'insecticides en forêt ;
- maintenir les futaies feuillues présentant peu de sous-bois et de végétation herbacée et leurs lisières, ce qui n'est pas incompatible avec un objectif de production ligneuse.

La poursuite de l'information et de la sensibilisation du public, particulièrement au niveau des communes hébergeant des colonies, paraît indispensable de manière à ce que la démarche de protection soit bien comprise et collectivement acceptée. Le but ultime de cette sensibilisation serait que les collectivités locales se sentent responsables de "leurs" chauves-souris et établissent une convention de gestion afin de préserver cette colonie.

# La Barbastelle

***Barbastella barbastellus*** (Schreber, 1774)

Mammifères, Chiroptères, Vespertilionidés (Vespertilioninés)



## Description de l'espèce

La Barbastelle est une chauve-souris sombre, de taille moyenne.

Tête + corps : 4,5-6 cm ; avant-bras : 3,1-4,3 cm ; envergure : 24,5-28 cm ; poids : 6-13,5 g.

La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible.

Le pelage est noirâtre, l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos.

Les femelles sont plus grandes que les mâles.

Avec une charge alaire de 2,17 kg/m<sup>2</sup> pour les mâles, et 2,35 kg/m<sup>2</sup> pour les femelles, la Barbastelle fait partie des espèces au vol manœuvrable (capable d'évoluer en milieu encombré de végétation).

## Confusions possibles

Aucune confusion possible en Europe, en raison de sa coloration et de son faciès particuliers.

## Caractères biologiques

### Reproduction

Les femelles peuvent atteindre leur maturité sexuelle au cours de leur première année. La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent 5 à 20 femelles, changeant de gîte au moindre dérangement.

Les jeunes (un par femelle et par an, parfois deux en Europe du Nord) naissent généralement dans la seconde décennie de juin.

Longévité : 23 ans (maximale connue en Europe).

### Activité

L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale (seulement cinq cas connus en France de gîtes accueillant plusieurs dizaines à centaines d'individus). Pour de nombreux auteurs, l'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains.

Les déplacements semblent faibles, les populations apparaissant fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 m autour du gîte nocturne en Suisse par exemple). Quelques déplacements importants (145 km à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.

### Régime alimentaire

L'espèce est une des plus spécialisées chez les chiroptères d'Europe. Les microlépidoptères (envergure < 30 mm) représentent toujours une part prépondérante (99 à 100% d'occurrence, 73 à 100% du volume). Au sein de ce vaste groupe, les espèces dont la consommation a été observée ou s'avère potentielle appartiennent aux familles suivantes :

- arctiidés du genre *Eilema*, dont les chenilles se nourrissent de lichens ou de feuilles sèches (Chêne et Hêtre) ;
- pyralidés, genre *Catoptria*, *Scoparia*, liés aux mousses des arbres ; genre *Dyorictria*, lié aux cônes d'Épicéa et de Pins) ;
- noctuidés, genre *Orthosia*, lié aux arbres à feuilles caduques.

Les proies secondaires les plus notées sont les trichoptères, les diptères nématocères et les névroptères.

### Caractères écologiques

La Barbastelle est une espèce également spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile.

La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). Cette relation est sans doute d'origine trophique plus qu'écophysiologique.

Les quelques travaux réalisés sur les terrains de chasse préférentiels apportent les résultats suivants :

- Valais (Suisse) : forêts mixtes matures avec strate buissonnante bien représentée. Les essences dominantes sont ici le Pin sylvestre ou l'Épicéa commun, la présence de grands chênes en essence secondaire joue un rôle significatif ;

- Jura vaudois (Suisse) : hêtraie-sapinière mature ;

- Massif central et Alpes (France) : peuplements feuillus matures : les classes d'âge les plus fréquentées sont de 30 à 60 ans pour les taillis et 80 à 180 ans pour la futaie. Les essences dominantes les plus notées sont les Chênes (pédonculé, sessile, et pubescent, et dans une moindre mesure le Châtaignier (taillis anciens).

On note la présence de sous-strates (buissonnantes et arbustives surtout) dans plus de 80% des cas. Près de la moitié des contacts sont relevés à moins de 50 m d'une rivière ou d'un étang ;

- en Corse, 74% des biotopes où l'espèce a été contactée sont forestiers, sans toutefois montrer de préférence pour un type de boisement. Elle fréquente aussi des milieux plus ouverts lors de ces déplacements ou en chasse (cols à végétation rase, littoral).

D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement (Sapin de Douglas, Épicéa, Mélèze d'Europe), les milieux ouverts et les zones urbaines sont évitées. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains...

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

### Répartition géographique

En France, elle est rencontrée dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2035 m dans les Alpes-Maritimes. Les observations sont cependant très rares en bordure méditerranéenne. En voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne.

### Statuts de l'espèce

Directive "Habitats – Faune - Flore" : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Espèce protégée au niveau national en France (article 1<sup>er</sup> modifié)

Cotation UICN : Monde : vulnérable ; France : vulnérable

## Évolution et état des populations, menaces potentielles

### Évolution et état des populations

En France, la Barbastelle est menacée d'extinction en Picardie et en Île-de-France, elle est rarissime en Alsace. Ailleurs sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général, hormis cinq sites hivernaux accueillant régulièrement entre 100 à 900 individus. Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise bas n'est connue.

### Menaces potentielles

Conversion à grande échelle des peuplements forestiers autochtones, gérés de façon traditionnelle, en monocultures intensives d'essences importées

Destruction des peuplements arborés linéaires, bordant les chemins, routes, fossés, rivières et ruisseaux, parcelles agricoles.

Traitements phytosanitaires touchant les microlépidoptères (forêts, vergers, céréales, cultures maraîchères...)

Circulation routière (destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes par an en France).

Développement des éclairages publics (destruction et perturbation du cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes).

Mise en sécurité des anciennes mines par effondrement ou obturation des entrées.

Fréquentation importante de certains sites souterrains.

## Propositions de gestion

### Gestion sylvicole

Création de plans de gestion forestière à l'échelle locale (communale ou intercommunale) sur l'ensemble de l'aire de répartition nationale de l'espèce, limitant la surface dévolue à la monoculture en futaie régulière d'essences non autochtones à croissance rapide, à une proportion ne pouvant dépasser 30% de la surface boisée totale, et prévoyant pour les repeuplements touchant une surface supérieure à 10 ha d'un seul tenant, l'obligation de conserver ou créer des doubles alignements arborés d'essences autochtones de part et d'autres des pistes d'exploitation et des cours d'eau, et le long des lisières extérieures, ou intérieures (clairières, étangs).

Autour des colonies de mise bas, dans un rayon de 1 à 3 km selon le nombre d'individus, encourager une gestion forestière pratiquant la futaie irrégulière ou le taillis-sous-futaie, d'essences autochtones (notamment chênes et Pin sylvestre) en peuplement mixte, avec maintien d'une végétation buissonnante au sol, si possible par tâches cumulant au moins 30% de la surface totale.

### Considérations générales

Éviter tous traitements chimiques non sélectifs et à rémanence importante. Favoriser la lutte intégrée et les méthodes biologiques.

Encourager le maintien ou le renouvellement des réseaux linéaires d'arbres.

# ***Lutra lutra*** (L., 1758)

## **La Loutre d'Europe, la Loutre d'Eurasie**

Mammifères, Carnivores, Mustéolidés



### Description de l'espèce

Taille moyenne : de 70 à 90 cm pour le corps ; 30 à 45 cm pour la queue. Poids moyen : de 5 à 12 kg.

Chez cette espèce, il existe un dimorphisme sexuel bien marqué ; les mâles sont plus corpulents que les femelles et ont des caractères faciaux bien typés (crâne plus large, front convexe, lèvre épaisse, rhynarium épais et large...).

Le pelage de la Loutre est en général de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires, sur la gorge, la poitrine et le ventre. De petites marques blanches irrégulières, dont la forme est propre à chaque individu, ornent la lèvre supérieure, le menton et parfois le cou. La fourrure est extrêmement dense.

Forme du corps fuselée, particulièrement visible pendant la nage, cou large et conique ; tête aplatie, profilée pour la nage ; membres courts et trapus ; doigts des pattes avant et arrière reliés par une palmure large et épaisse : les adaptations physiologiques et morphologiques de la Loutre au milieu aquatique lui permettent de maîtriser parfaitement la nage en surface et en plongée.

Deux paires de mamelles abdominales chez les femelles ; pénis rétractile muni d'un baculum, chez les mâles.

Les laissées, appelées épreintes, sont de formes variables et de couleur verdâtre quand elles sont fraîches, de couleur noire quand elles sont sèches. Elles dégagent une odeur de poisson mêlé de miel, très caractéristique. Les traces de pas sur le sol laissent apparaître l'empreinte de 4 doigts, parfois 5, aux pelotes digitales parfaitement ovales, terminées par une griffe courte et obtuse ; celle de la palmure est rarement visible.

### Confusions possibles

Dans la nature, la Loutre peut être confondue avec deux rongeurs semi-aquatiques de grande taille, en particulier pendant la nage : le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Castor d'Europe (*Castor fiber*). Par ailleurs, deux mustéolidés semi-aquatiques, le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) et le Vison américain (*Mustela vison*), introduit en France vers 1925, fréquentent les mêmes milieux que la Loutre ; ils ont une allure et une morphologie comparables mais sont de plus petite taille (500 g à 1,5 kg).

Chez la Loutre, pendant la nage, en déplacement rapide, seules la tête et les épaules de l'animal émergent.

### Caractères biologiques

#### Reproduction

Les loutres sont en général solitaires, elles ne vivent en couples que pendant la période du rut. L'appariement peut durer quelques semaines. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle vers 2 à 3 ans, les femelles vers 3-4 ans. Les femelles peuvent se reproduire à n'importe quel moment de l'année, néanmoins certaines périodes préférentielles d'accouplement ont été mises en évidence dans certaines régions : Écosse, îles Shetland et marais de l'Ouest français. L'accouplement se passe dans l'eau.

La gestation dure de 60 à 62 jours. La mise bas a généralement lieu dans un terrier (catiche) ou dans une couche à l'air libre.

Dans la nature, les portées comptent généralement deux, rarement trois, exceptionnellement quatre loutrons. La portée annuelle moyenne d'une femelle est de 1,78 jeunes. Le sevrage des jeunes n'a lieu que vers l'âge de huit mois.

La longévité en captivité est de 16 ans ; dans la nature, elle n'excède guère 5 ans.

## Activité

Sous nos latitudes, les loutres sont essentiellement nocturnes ; pendant la journée, elles se reposent, enfouies dans un terrier profond ou tapies dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés ou les formations d'hélophytes denses.

Elles passent une grande partie de leur temps de comportement actif dans l'eau : pour les déplacements, la pêche, la consommation de petites proies et l'accouplement. Elles ne quittent guère l'élément aquatique que pour la sieste, le repos diurne, la consommation de proies de grande taille et, bien sûr, pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints (étangs, canaux, changement de bassin versant). Contrairement à une interprétation largement répandue, le temps de plongée en apnée dépasse rarement la minute.

Le comportement social est de type individualiste ; la territorialité est dite "intra-sexuelle". Chaque Loutre est cantonnée dans un territoire particulier, situé à l'intérieur d'un domaine vital beaucoup plus vaste où elle tolère le voisinage d'autres individus.

Les cris, les dépôts d'épreintes, les émissions d'urine ainsi que les sécrétions vaginales véhiculent une grande partie des signaux de communication intra spécifique. Les groupes familiaux constitués de la mère suivie des jeunes de l'année, parfois associés aux jeunes de l'année précédente, sont assez fréquents dans la nature.

Animal généralement silencieux, la Loutre peut émettre diverses vocalisations dans certaines circonstances.

Cris d'appel : sifflements aigus caractéristiques, audibles à près d'un kilomètre.

Cris de contact et d'apaisement : trilles gutturaux.

## Régime alimentaire

Le régime alimentaire de la Loutre est essentiellement piscivore.

Aucune spécialisation spécifique n'a été mise en évidence ; la Loutre adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente. Elle consomme également d'autres types de proies : amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes... Son régime peut donc varier d'un milieu à l'autre ou en fonction des saisons, mais également de la disponibilité et de la vulnérabilité des proies (ponte, période de frai, lâcher de barrage...).

Ainsi, dans les rivières oligotrophes de moyenne montagne, le menu se compose préférentiellement de chabots, de vairons, de loches franches et de truites ; dans les rivières eutrophes à courant lent et les systèmes hydrauliques, d'anguilles, de tanches et de gardons ; dans les étangs et les lacs, de divers cyprinidés, d'anguilles, de perches et de grenouilles.

La Loutre opère spécialement sa prédation sur les poissons de petite taille (petites espèces et juvéniles d'espèces de grande taille), ce qui correspond bien aux classes prédominantes de la structure démographique générale des peuplements piscicoles.

Un individu adulte consomme en moyenne 1 kg de proies par jour ; c'est le domaine aquatique qui lui procure l'essentiel de sa nourriture.

## Caractères écologiques

La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Elle se montre très ubiquiste dans le choix de ses habitats et de ses lieux d'alimentation. En revanche, les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal.

En Limousin, l'espèce se rencontre dans les principaux types d'habitats suivants :

- rivières oligotrophes et mésotrophes, associées à certains milieux complémentaires comme les étangs et les lacs ;
- les rivières encaissées et les gorges.

## Répartition géographique

D'après la dernière mise à jour de sa répartition (COLLECTIF, 1999), l'espèce est présente dans 47 départements, distribués comme suit :

- espèce courante, assez courante, parfois localisée : 14 départements ;
- espèce rare, occasionnelle ou à confirmer : 12 départements ;
- espèce très rare et signalements isolés : 21 départements.

La carte de répartition des habitats spécifiques en France, établie par le ministère de l'Environnement en 1998, et la carte de répartition de l'espèce réalisée en 1995 illustrent bien la situation actuelle de l'espèce. Elles mettent en évidence les deux grands ensembles géographiques principalement occupés : la façade atlantique, avec ses zones palustres variées, ses réseaux hydrauliques et ses systèmes aquatiques, et le Massif central, caractérisé par ses rivières de l'étage collinéen et ses étangs. En dehors de ces deux zones, les autres régions géographiques n'hébergent plus que quelques dèmes relictuels, séparés de la population principale. La limite altitudinale de répartition enregistrée est de 2 000 m, dans un lac d'altitude des Pyrénées occidentales.

### Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington : annexe I

Espèce de mammifère protégée au niveau national en France (art. 1<sup>er</sup> modifié)

Cotation UICN : Monde : menacé d'extinction ; France : en danger

### Évolution et état des populations, menaces potentielles

#### Évolution et état des populations

Les populations de loutres ont subi un net déclin dans la plupart des pays d'Europe au cours de la dernière moitié du XX<sup>e</sup> siècle et la France n'a pas échappé au phénomène général.

À la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle, la Loutre était omniprésente et relativement abondante sur la plupart des réseaux hydrographiques et dans la majorité des zones humides de France. Dès les années 30, elle va nettement régresser dans le Nord, l'Est et le Sud-Est. Dès les années 50, la Loutre a disparu de 60 départements ; les populations subsistantes s'affaiblissent progressivement et deviennent plus clairsemées. Au début des années 80, l'espèce ne se maintenait plus, en effectifs suffisants, que dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin.

Aujourd'hui, le maintien de populations relativement stables et viables se confirme sur la façade atlantique et dans le Massif central. En revanche, dans la chaîne pyrénéenne et, dans une moindre mesure, en Bretagne, dans les Pays de la Loire et en Poitou-Charentes, des signes de régression persistent dans certains secteurs. Dans les autres régions de France, la Loutre ne subsiste plus que sous forme de métapopulations très fragilisées.

Toutefois, depuis une dizaine d'années, elle recolonise progressivement quelques réseaux hydrographiques désertés depuis près d'un siècle. La reconquête progressive de certains réseaux hydrographiques s'effectue à partir de noyaux de population importants, particulièrement au sud et à l'ouest du Massif central, dans le Finistère, en Loire-Atlantique et dans le Lot-et-Garonne. Dans le Massif central, le processus de recolonisation laisse espérer des connexions entre populations atlantiques et continentales.

#### Menaces potentielles

Historiquement, les facteurs de déclin sont liés à des causes anthropiques (piégeage, chasse). Aujourd'hui, les raisons du déclin les plus souvent incriminées sont la destruction des habitats aquatiques et palustres, la pollution et l'eutrophisation de l'eau (avec comme corollaire la raréfaction du peuplement piscicole), la contamination par les biocides (pesticides, PCB et métaux lourds), les facteurs de mortalité accidentelle (collisions routières, captures par engins de pêche) ou volontaire et enfin le dérangement (tourisme nautique et sports associés).

En ce qui concerne la mortalité directe, en Bretagne, dans le Centre-Ouest atlantique et le Sud-Ouest, la cause principale est le trafic routier (77,4% des cas de mortalité connue dans le Centre-Ouest). Viennent ensuite les captures accidentelles dans les pièges à mâchoires et les engins de pêche.

## Propositions de gestion

Les propositions de gestion présentées ci-après sont issues du Plan de restauration de la Loutre d'Europe en France (COLLECTIF, 1999), rédigé à la demande du ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du territoire.

### Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Parmi les mesures susceptibles de favoriser les populations de loutres et le processus de recolonisation, il est impératif de :

- veiller à la non fragmentation des habitats, au maintien des niveaux d'eau, à la préservation de la qualité des eaux de surface.
- promouvoir, à la périphérie des zones humides, des modes d'exploitation agricole traditionnels favorisant la prairie naturelle et visant à maintenir les lisières, des haies et des bordures de végétation naturelle ;
- préserver et restaurer les zones palustres sauvages sur le lit majeur des rivières et des fleuves ;
- favoriser des lieux de refuge le long des cours d'eau, en maintenant les ripisylves peu entretenues et les arbustes épineux ;
- préserver et restaurer la végétation naturelle des berges et des rivages, dans les zones de cultures ; proscrire le déboisement des berges.

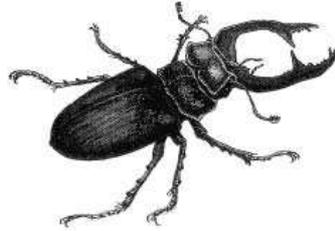
### Propositions concernant l'espèce

- Favoriser la réalisation d'aménagements de génie écologique pour les infrastructures routières et les barrages (passages à faune protégés).
- Prendre en compte la présence de la Loutre dans les pratiques cynégétiques et les campagnes de destruction des animaux dits nuisibles. Remplacer les campagnes d'empoisonnement contre les rongeurs déprédateurs et les "nuisibles" (lutte chimique) dans les zones occupées par la Loutre, par des techniques alternatives plus sélectives et moins dangereuses.
- Réglementer strictement la pêche aux engins et les techniques de pêche dites traditionnelles.
- En cas de dégâts importants et répétés aux piscicultures, aider à la mise en place de dispositifs répulsifs tenant à l'écart les prédateurs piscivores.
- Afin de limiter le dérangement des loutres, contrôler les loisirs nautiques et maîtriser la fréquentation humaine le long des rivières et des canaux.
- Continuer l'effort de sensibilisation et d'information auprès du public et des usagers des zones humides et former les gestionnaires des milieux aquatiques et de la faune sauvage.
- Maintenir des ressources alimentaires suffisantes pour l'espèce.
- Éviter la réintroduction de loutres issues de captivité qui, pour la plupart, sont d'origine anglo-saxonne et génétiquement différentes des loutres continentales.

# Le Lucane Cerf-volant

*Lucanus cervus* (L., 1758)

Insectes, Coléoptères, Lucanides



## Description de l'espèce

### Adultes

La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe.

Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian.

Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.

### Larves

Il existe trois stades larvaires (des stades surnuméraires ne sont pas exclus compte tenu du polymorphisme de l'espèce). La larve est de type mélolonthoïde. Sa taille peut atteindre 100 mm pour 20-30 g au maximum de sa croissance.

### Confusions possibles

Des confusions sont possibles entre des petits individus foncés de femelles de *Lucanus cervus* et de grands spécimens de *Dorcus parallelipedus* L. L'œil de ces derniers est presque totalement divisé par un canthus alors que chez *Lucanus cervus* cette division n'est que partielle.

## Caractères biologiques

### Cycle de développement

La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus.

Oeufs : ils sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres.

Larves : la biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire et il est difficile d'observer des larves de dernier stade.

Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale constituée de fragments de bois agglomérés avec de la terre ou constituée simplement de terre. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.

Adultes : la période de vol des adultes mâles est relativement courte, aux alentours d'un mois. Dans le sud de l'aire de répartition, les adultes mâles de *Lucanus cervus* sont observés de mai à juillet. Les femelles erratiques, à la recherche de souches, sont encore visibles jusqu'en août. Dans le nord, les observations s'échelonnent d'août à septembre.

### Activité

Dans le nord de son aire de répartition, les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne. Dans le Midi méditerranéen, les adultes ont aussi une activité diurne. Le Lucane vole en position presque verticale. Le vol est lourd et bruyant. Il utilise ses mandibules pour combattre ses rivaux ou pour immobiliser la femelle lors des accouplements.

Des migrations en masse de *Lucanus cervus* sont observées de temps en temps. Celles-ci pourraient faire suite à des périodes de sécheresse.

### Régime alimentaire

Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux Chênes, on peut

les rencontrer sur un grand nombre de feuillus, Châtaignier, Cerisier, Frêne, Peuplier, Aulne, Tilleul, Saule, rarement sur des conifères (observations sur Pins et Thuyas).

### Caractères écologiques

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.

### Répartition géographique

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient. *Lucanus cervus* est une espèce présente dans toute la France.

### Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe III

### Évolution et état des populations, menaces potentielles

#### Évolution et état des populations

Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France.

Cependant, elle semble en déclin au nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-Bas, au Danemark et en Suède.

#### Menaces potentielles

En zone agricole peu forestière, l'élimination des haies arborées pourrait favoriser le déclin local de populations de *Lucanus cervus*.

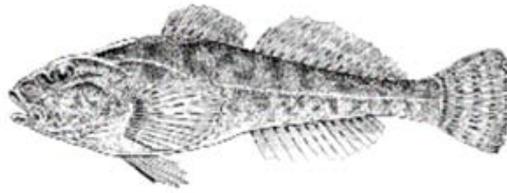
### Propositions de gestion

Il est difficile de proposer des actions de gestion pour cette espèce dont la biologie et la dynamique des populations sont encore peu connues. Le maintien de haies arborées avec des arbres sénescents est favorable à son maintien dans les espaces agricoles.

# Le Chabot

***Cottus gobio*** (L., 1758)

Poissons, Scorpaéniformes, Cottidés



## Description de l'espèce

Petit poisson de 10-15 cm à silhouette typique de la famille, au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie (le tiers de la longueur totale du corps), fendue d'une large bouche terminale supérieure entourée de lèvres épaisses, portant deux petits yeux haut placés. Il pèse environ 12 g.

Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées.

Les écaillures sont minuscules et peu apparentes. La ligne latérale est bien marquée (elle atteint le début de la caudale), soutenue par deux rangées de pièces dures qui la rendent sensible au toucher.

Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail ; la première dorsale, petite, est suivie d'une seconde beaucoup plus développée.

Coloration brune tachetée ou marbrée, avec souvent trois ou quatre larges bandes transversales.

En période de frai, le mâle est plus sombre que la femelle et sa première dorsale, également plus sombre, est ourlée de crème.

Le Chabot ne possède pas de vessie natatoire. L'opercule est armé d'un gros aiguillon courbé.

## Confusions possibles

Le genre *Cottus* est représenté en eau douce par une vingtaine d'espèces et de nombreuses sous-espèces. La fiabilité de la détermination sur le plan taxonomique et phylogénétique repose sur une description précise du système des canaux muqueux.

## Caractères biologiques

### Reproduction

Pour le Chabot, on observe normalement une seule ponte, en mars-avril. Le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs de 2,5 mm en grappe au plafond de son abri. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation (un mois à 11°C). L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

### Activité

Espèce territoriale sédentaire, le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes.

Actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée.

Pendant la journée, il reste plutôt discret, se cachant parmi les pierres ou les plantes. Il reste disséminé suivant les abris. C'est une espèce pétricole, ce qui lui permet de se confondre par mimétisme au milieu rocheux des eaux courantes, fraîches et bien oxygénées.

Médiocre nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois ; il se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche.

### Régime alimentaire

Très vorace, le Chabot est carnassier et se nourrit de larves et de petits invertébrés benthiques (chironomides, simuliidés, plécoptères, trichoptères...). Il peut également consommer œufs, frai et alevins de poissons, notamment ceux de la Truite de rivière, et même s'attaquer à ses propres œufs en cas de disette.

### Caractères écologiques

Le Chabot affectionne les rivières et fleuves à fond rocailleux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau, il peut également être présent sur les fonds caillouteux des lacs. L'espèce est très sensible à la qualité des eaux. Un substrat grossier et ouvert, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles, est indispensable au bon développement de ses populations.

Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radier-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits.

C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des Truites.

### Répartition géographique

Le Chabot présente une très vaste répartition en France. On le trouve dans les rivières près du niveau de la mer jusqu'à des altitudes de 900 m dans le Massif central, dans le Cantal à 1 200 m et dans les Alpes à 2 380 m (lac Léantier). Sa distribution est néanmoins très discontinue, notamment dans le Midi où se différencient des populations locales pouvant atteindre le statut de sous-espèce ou d'espèce. Il manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, le Gapeau, la Nivelle et la Bidassoa.

### Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

### Évolution et état des populations, menaces potentielles

#### Évolution et état des populations

L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages.

#### Menaces potentielles

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau.

La pollution de l'eau : les divers polluants chimiques, d'origine agricole (herbicides, pesticides et engrais) ou industrielle, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus.

### Propositions de gestion

#### Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Lutte contre la pollution, en particulier des sédiments.

Éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en têtes de bassins ; cette pratique provoque une érosion des berges et un ensablement des frayères traditionnelles.

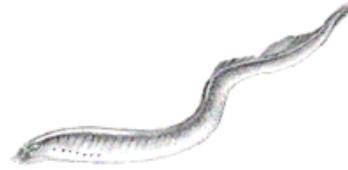
Libre circulation dans les têtes de bassins pour permettre à l'espèce de parvenir sur ses aires de reproduction.

Protection des zones de reproduction traditionnelles.

# La Lamproie de Planer

*Lampetra planeri* (Bloch, 1784)

Poissons, Pétromyzoniformes, Petromyzontidés



## Description de l'espèce

Le corps nu anguilliforme est recouvert d'une peau lisse dépourvue d'écailles, sécrétant un abondant mucus.

Le dos est bleuâtre ou verdâtre avec le flanc blanc-jaunâtre et la face ventrale blanche.

Les deux nageoires dorsales sont plus ou moins contiguës chez les adultes matures.

Les yeux sont bien développés ; la bouche infère et circulaire est située au centre d'un disque oral étroit bordé de larges papilles rectangulaires finement dentelées.

Le pore nasal ouvert sur la tête communique avec un sac olfactohypophysaire ; en arrière apparaît une plage claire, marquant l'emplacement de l'organe pinéal.

Sept paires de sacs branchiaux.

La plaque maxillaire est large et garnie d'une dent robuste de chaque côté ; la plaque mandibulaire porte 5 à 9 dents arrondies et de même taille ; le disque buccal ne porte des dents labiales que dans sa partie supérieure et au bord.

La taille moyenne est de 9-15 cm (pour 2-5 g), mais peut atteindre 19 cm, les femelles ayant une taille plus grande que les mâles. Les subadultes de couleur brun-jaunâtre ont une nageoire caudale non pigmentée.

## Confusions possibles

Assez proche morphologiquement des sujets de moins de 20 cm de Lamproie de rivière, elle s'en distingue par un plus petit nombre de dents marginales sur le disque buccal ; des dents sur le champ antérieur plus nombreuses et ordonnées, les trois paires de dents circum-orales endolatérales émoussées et les lames infra et supra-orales plus larges. Au stade adulte, tandis que la Lamproie de Planer ne dépasse pas 20 cm, la Lamproie de rivière peut atteindre 45 cm.

## Caractères biologiques

### Reproduction

La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de 90-150 mm, sans alimentation, après la métamorphose (septembre novembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. La reproduction se déroule en avril-mai sur un substrat de gravier et de sable, comme pour la Lamproie de rivière. Le nid, ovale et plus petit (20 cm de large et 10 cm de profondeur), est élaboré avec des graviers et du sable par les deux sexes. Les modalités de reproduction sont semblables à celles de la Lamproie de rivière et plus de 30 individus des deux sexes peuvent s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour. Il n'y a pas de survie des géniteurs après la reproduction.

La fécondité est élevée (440 000 ovules/kg) malgré une forte atrésie. La phase larvaire est similaire à celle de la Lamproie fluviatile, avec une vie longue des larves enfouies dans les sédiments qui restent en moyenne plus longtemps dans leur terrier (5,5 à 6,5 ans).

### Activité

De légères migrations amont vers les sites propices sont observées chez la Lamproie de Planer qui peut effectuer des déplacements de quelques centaines de mètres avant la reproduction en mars-avril (février-juin), pour rechercher des zones favorables dans des eaux à 8-11°C.

### Régime alimentaire

La larve enfouie dans la vase filtre les micro-organismes (diatomées, algues bleues) ; après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte qui en résulte ne se nourrit plus.

### Caractères écologiques

La Lamproie de Planer, contrairement à la Lamproie de rivière et à la Lamproie marine, est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux. Les larves "ammocètes", aveugles, vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire.

### Répartition géographique

L'espèce est présente dans les rivières du nord et de l'est de la France, en Normandie, en Bretagne, en Loire, en Charente, en Dordogne, Garonne, dans l'Adour et certains affluents du Rhône.

### Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe III

Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1<sup>er</sup>)

Cotation UICN : Monde : faible risque (quasi menacé)

Son utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite par l'article R. 236-49 du Code rural.

### Évolution et état des populations, menaces potentielles

#### Évolution et état des populations

L'espèce est relativement abondante en tête de bassin dans de nombreux ruisseaux, mais avec des fluctuations marquées. Elle est sensible de la même façon que les autres Lamproies aux activités anthropiques. Cette espèce est considérée comme mal évaluée et insuffisamment documentée en France.

#### Menaces potentielles

L'importance de la durée de la phase larvaire rend cette espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux qui s'accumule dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves.

Cette espèce, déjà peu féconde et qui meurt après son unique reproduction, a par ailleurs de plus en plus de difficultés à accéder à des zones de frayères en raison de la prolifération des ouvrages sur les cours d'eau.

#### Propositions de gestion

##### Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Lutte contre la pollution, en particulier des sédiments.

Éviter le boisement en résineux des rives des cours d'eau situés en têtes de bassins ; cette pratique provoque une érosion des berges et un ensablement des frayères traditionnelles.

Libre circulation dans les têtes de bassins pour permettre à l'espèce de parvenir sur ses aires de reproduction.

##### Protection des zones de reproduction traditionnelles.

Arrêt total des interventions lourdes du genre recalibrage ou fossés d'assainissement sur les têtes de bassins.

##### Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Espèce sans intérêt économique notable mais dont la préservation de l'habitat est favorable à la biodiversité des milieux aquatiques concernés.

Les zones de reproduction de la Lamproie de Planer correspondent à celles exploitées par les Truites fario (*Salmo trutta fario*) qui fraient en début d'hiver. La Lamproie de Planer occupe ainsi des aires de reproduction, dans les ruisseaux et petites rivières, en commun avec la Truite fario, mais à une époque différente.

Comme pour les salmonidés, c'est la qualité de la percolation dans la frayère qui est ainsi recherchée pour assurer le bon développement des oeufs et larves. Ainsi, toute mesure d'amélioration des frayères à lamproies profite également aux salmonidés.

# PROPOSITIONS D' ACTIONS

## Amélioration et/ou maintien des espèces d'intérêt communautaire en milieu forestier

Favoriser le maintien et le développement des espèces d'intérêt communautaire en réalisant des opérations de sylviculture :

- Développement de la gestion en futaie irrégulière
- Ouverture de couloirs de chasse pour la barbastelle
- Ouverture des peuplements par la réalisation :
  - de coupes d'amélioration dans les peuplements feuillus
  - de dépressage dans les zones de régénération
  - de coupes d'éclaircie dans les peuplements résineux
- Maintien des arbres gîtes

## Amélioration des milieux aquatiques

Actions sur le bassin versant et l'amont du site (hors site) : mise en défens des berges et mise en place d'abreuvoirs sur les parcelles agricoles ;

- Limiter la production de sédiments lors des exploitations forestières
- Améliorer les rendements de la station d'épuration de Sauviat-sur-Vige
- Actions de décolmatage des substrats sur zones propices dans le site
- Eviter le boisement en résineux des rives

## Amélioration des connaissances scientifiques

Suivi de l'évolution de la flore

- Mise en place de points de suivi de la végétation sur les habitats
- Mise en place d'un rucher expérimental (analyse pollinique)

Suivi de l'évolution de la faune terrestre

- Recherche de gîtes de reproduction des espèces de Chauves-Souris

Suivi de l'évolution de la faune piscicole

- Connaissances des espèces :
- Connaissance de la qualité de l'eau en amont
- Connaissance de la gestion des étangs en amont

## Créer les conditions d'une gestion équilibrée et durable de la forêt

- Compléter le réseau de desserte multi-fonctionnel

## Animation et promotion de Natura 2000

- Elaborer des Contrats Natura 2000 forestiers avec les propriétaires ou ayant droit intéressés par les mesures proposées.
- Inciter les propriétaires à prendre en compte les recommandations du DocOb dans leurs documents de gestion durable, en particulier les PSG (forêts privées) ou les aménagements (forêts publiques)
- Inciter les propriétaires à adhérer à la Charte N2000 du site afin qu'ils s'engagent volontairement à maintenir des habitats et adopter des bonnes pratiques de gestion.

## Information-formation à destination des propriétaires et usagers du site

- Organisation de journées de formation - information
- Mise en place d'une lettre d'information

## Sensibilisation du public

- Conception, réalisation et mise en place d'un circuit de découverte de la forêt et d'une signalétique adaptée (conception dans le cadre d'un projet école de la forêt)

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N°1

<b>PRIORITE</b>	1 et 2
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration et/ou maintien des espèces d'intérêt communautaire en milieu forestier Barbastelle (1308) Grand murin(1324) Lucane cerf volant (1083)
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Ensemble des Espèces forestières
<b>Intitulé de l'action</b>	Favoriser le maintien et le développement des espèces d'intérêt communautaire en réalisant des opérations de sylviculture : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Développement de la gestion en futaie irrégulière</li> <li>➤ Ouverture de couloirs de chasse pour la barbastelle</li> <li>➤ Ouverture des peuplements par la réalisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de coupes d'amélioration dans les peuplements feuillus</li> <li>• de dépressage dans les zones de régénération</li> <li>• de coupes d'éclaircie dans les peuplements résineux</li> </ul> </li> <li>➤ Maintien des arbres gîtes</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	Ensemble du massif forestier
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Propriétaires forestiers publics et privés
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Propriétaires forestiers et gestionnaires, ONF
<b>Acteurs concernés</b>	Propriétaires forestiers, sections de communes, CRPF, ONF, DDT,GMHL

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Calendrier						
	Coût	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Développement de la gestion en futaie irrégulière (5 ha)	5250	875	875	875	875	875	875
Ouverture de couloirs de chasse à Barbastelle (5000 m)	12500	2080	2080	2080	2080	2080	2083
Coupes d'amélioration (15 ha)	9000	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Mise en place de régénération naturelle (5 ha)	16000	2600	2600	2600	2600	2600	2600
Suivi de régénération naturelle (5 ha)	11000	1800	1800	1800	1800	1800	2000
Maintien des arbres gîtes (50)	4 800	800	800	800	800	800	800
<b>Total</b>	<b>58 550</b>	<b>9 655</b>					

<b>Financement de l'opération</b>	Min Agri sous conditions Contrats forestiers N2000 Propriétaires
-----------------------------------	--

<b>Indicateurs de l'action</b>	Surface orientée vers le passage à la futaie irrégulière Linéaire de couloirs de chasse à Barbastelles Surface en coupes d'amélioration Surface passant en régénération naturelle Surface en suivi de régénération Nombre d'arbres gîtes
--------------------------------	---

### **Opérations sylvicoles favorisant le maintien ou l'amélioration des habitats et espèces dans le milieu forestier**

L'usage du bois tant pour des besoins domestique (bois de chauffage) qu'industriels (énergie pour la cuisson de la porcelaine de Sauviat) a orienté, pendant près de deux siècles, la gestion forestière.

De ce fait les peuplements les plus représentés du massif sont encore aujourd'hui en nature de taillis ou taillis avec réserves. Le taillis de charme est très présent sur le site.

Compte tenu de la faible valeur du bois, on constate un vieillissement général des peuplements et leur fermeture.

Hors, beaucoup d'espèces demandent des habitats ouverts (barbastelle, grand murin, ...). Il en va de même pour la pérennisation des habitats forestiers (hêtraie, chênaie...).

Face à cet état de fait, plusieurs solutions s'offrent aux différents propriétaires (sections et propriétaires privés) :

1. attendre et ne rien faire
2. couper à ras et repartir sur des rejets de taillis
3. couper à ras et reboiser ou enrichir
4. effectuer une coupe d'amélioration en orientant la sylviculture vers de la futaie régulière ou irrégulière
5. favoriser et gérer la régénération naturelle.

Les situations 1 et 2 ne sont pas souhaitables du point de vue du maintien des habitats. On ne traitera donc que les solutions 3, 4 et 5.

#### ➤ **Coupe suivie de reboisement ou enrichissement**

Dans certains cas, la coupe rase ne peut être évitée, par exemple le taillis ne disposant pas d'arbres d'avenir.

Il est donc recommandé de pratiquer alors une sylviculture raisonnée, prenant en compte les besoins spécifiques du site. On pourra procéder par plantation soit à forte densité, soit à faible densité avec protection contre les dégâts de cervidés. Ces interventions pourront éventuellement être complétées par de la régénération naturelle.

L'enrichissement par bouquet de quelques dizaines d'ares est aussi envisageable.

Dans tous les cas de figure, l'entretien est indispensable.

#### **Plantation à forte densité**

<b>Opérations à réaliser</b>	<b>Coût (à l'hectare)</b>
Rangement des rémanents de coupes	900 €
Travail du sol (par exemple en potet à la mini pelle)	150 €
Plantation d'essence adaptée (forte densité)	2500 €
Entretien pendant 5 ans	2000 €

### Plantation d'enrichissement à faible densité

Opérations à réaliser	Coût (à l'hectare)
Rangement des rémanents de coupes	900 €
Travail du sol (par exemple en potet à la mini pelle)	150 €
Plantation d'essence adaptée (faible densité protégée)	2000 €
Entretien pendant 5 ans	2000 €

### Plantation d'enrichissement par bouquets ( 30 à 50 ares)

Opérations à réaliser	Coût (à l'unité)
Rangement des rémanents de coupes	450 €
Travail du sol (par exemple en potet à la mini pelle)	100 €
Plantation d'essence adaptée (faible densité protégée)	1000 €
Entretien pendant 5 ans	1000 €

#### ➤ Coupes d'amélioration

A l'exception de certains biens sectionnaux, où l'usage de l'affouage engendre des coupes régulière de taillis, en particulier de charme, les autres peuplements feuillus sont en général, vieillissants.

Les coupes d'amélioration sont donc possibles, à condition de respecter certaines règles.

- Mise en place de cloisonnements d'exploitation tous les quinze à trente mètres
- Désignation des tiges d'avenir (cinquante à cent arbres à l'hectare)
- Marquage à leur profit
- Maintien de l'accompagnement et du sous étage
- Exploitation de qualité
- Passage tous les huit à douze ans

Opérations à réaliser	Coût (à l'hectare)
Mise en place de cloisonnements d'exploitation tous les quinze à trente mètres	200€
Désignation des tiges d'avenir (cinquante à cent arbres à l'hectare)	200€
Marquage à leur profit	200 €
Exploitation et débardage	Pour mémoire (cette opération sera compensée par la vente du bois)

#### ➤ Gestion en futaie irrégulière

La forêt d'Epagne est composée de peuplements divers (essence et âge) feuillus et résineux. Certains d'entre eux pourraient faire l'objet de traitement en futaie irrégulière

Les taillis et taillis sous futaie, présents en forêt d'Epagne, peuvent souvent être qualifiés de mélange futaie-taillis. Outre les inconvénients que ce type de traitements génère pour le monde forestier (mise à nu régulière ou rotation des coupes de plus en plus longue, difficultés de régénération, capitalisation et risques, isolement des arbres, ...) il n'assure pas le meilleur habitat pour certaines espèces (chiroptères en particulier).

La futaie irrégulière permet de valoriser pleinement l'ensemble des ressources naturelles et d'assurer le renouvellement équilibré et diversifié d'un peuplement productif dans un écosystème stable. Ce traitement reprend les principes de la gestion par arbre de la futaie jardinée et privilégie l'existant. Il permet également de valoriser le sous étage.

La futaie irrégulière préserve la biodiversité, améliore la capacité d'accueil.

Comment marquer une coupe de conversion ?

- Mise en place de cloisonnements d'exploitation tous les quinze à trente mètres
- Sélection de l'ensemble des arbres d'avenir bien adaptés à la station (qualité, essence...)

- Prélèvement à leur profit
- Désignation et récolte des gros bois arrivés à maturité
- Dans les zones ne disposant pas d'arbres d'avenir, création de trouées de régénération (trente à cinquante ares)
- Suivi de régénération
- Rotation tous les 8 à 12 ans

Pour les résineux, on effectuera un prélèvement en tenant compte de la répartition en catégories de grosseur.

Opérations à réaliser	Coût (à l'hectare)
Mise en place de cloisonnements d'exploitation tous les quinze à trente mètres	200€
Sélection de l'ensemble des arbres d'avenir bien adaptés à la station (qualité, essence...)	200€
Marquage et création de trouées de régénération	150 €
Exploitation et débardage	Pour mémoire (cette opération sera compensée par la vente du bois)
Suivi de régénération dans les trouées pendant 5 ans (20 ares par ha d'irrégularisation)	500€

#### ➤ Développement de la régénération naturelle, entretiens des semis et depressage

Dans des conditions favorables, les arbres adultes se reproduisent par semis (chêne, hêtre, merisier...). Ils poussent en général moins vite que les rejets de taillis, ou la végétation concurrente (herbacés, semi-ligneux, ligneux). Faute d'entretien, de sélection et d'intervention, ces semis n'aboutissent que rarement à l'état adulte

Pour se protéger de la végétation concurrente, il convient de pratiquer des dégagements, le plus souvent manuels. Quand ils atteignent 0,5 à 2 m de hauteur, si la densité est très forte, on pratique un depressage en éliminant un certain nombre d'entre eux.

Assurer le renouvellement des arbres par semis ou plantations est une condition nécessaire pour garantir la pérennité de la forêt.

#### Mise en place de la régénération naturelle

- Ouverture de layons
- Dégagement des semis

Opérations à réaliser	Coût (à l'hectare)
Ouverture de layons tous les 10 mètres	1200€
Dégagement des semis pendant 5 ans	2000€

#### Suivi d'une régénération naturelle en place (10 à 20 ans)

- repérage des sujets d'avenir
- Détourage au profit des meilleurs sujets

Opération à réaliser	Coût (à l'hectare)
Ouverture de layons tous les 10 mètres	1200€
Repérage des sujets d'avenir	200 €
Détourage	800 €

#### Les aides

La forêt d'Epagne n'est pas homogène tant au niveau des peuplements que des stations. Elle reflète aujourd'hui son histoire ancienne ou récente.

L'ensemble des opérations décrites ci-dessus contribueront à la mise en place d'une nouvelle forêt pour le très long terme.

Elles nécessitent une motivation importante des propriétaires, un investissement et un savoir faire des exécutants.

Ces aspects de la gestion forestière sont encore à l'état d'expérimentation sur la région.

Certains d'entre eux, notamment la conversion en futaie irrégulière et l'ensemble de techniques liées à la régénération naturelle ne sont qu'exceptionnellement mis en oeuvre. De ce fait, le site de la forêt d'Epagne peut servir de référence.

Il est toutefois nécessaire de bien maîtriser le savoir faire à la fois technique et de suivi des chantiers.

Le travail d'animation doit contribuer à la réflexion sur ces nouveaux savoir faire.

#### ➤ **Les aides de l'Etat**

Elles sont prévues dans l'arrêté préfectoral du 13 Août 2008 : Amélioration des peuplements existants. Elles sont réservées à des projets de plus de 4 hectares.

Le taux d'aide publique peut représenter 60% du devis dans un site Natura 2000.

#### Désignation de tiges d'avenir et détournage

- désignation des tiges d'avenir (100/ha en règle générale )
- marquage en abandon d'une éclaircie par le haut au profit des tiges désignées
- matérialisation du cloisonnement de 4 m espacé entre 15 et 30 m

#### Elagage

- futaie résineuse : 200 tiges/ ha, diamètre inférieur à 22 cm, hauteur inférieure à 15 m
- feuillus : 50 à 120/ha, diamètre inférieur à 20 cm, hauteur inférieure à 12 m

#### Dépressage

- hauteur inférieure à 8m,
- résineux : densité avant supérieure à 1100/ha, après inférieure à 800/ha
- feuillus (chêne, hêtre, divers) : densité avant supérieure à 1500/ha, après inférieure à 1000/ha
- feuillus (chêne rouge, érable, merisier, aulne) : densité avant supérieure à 1100/ha, après inférieure à 600/ha

#### Conversion ou transformation d'anciens taillis par reboisement

- travaux préparatoires
- introduction d'une essence adaptée à la station
- minimum de 1 ha par essence

#### Conversion par régénération naturelle de taillis sous futaie

- travaux préparatoires
- fourniture et mise en place de plants en complément de la régénération naturelle

#### ➤ **Les contrats Forestiers Natura 2000**

#### Maintien d'arbres sénescents

#### Création ou rétablissement de clairières

#### ➤ **Les contrats Natura 2000 ni agricoles, ni forestiers**

#### Couloirs à chauves souris

#### ➤ **Les garanties de gestion durables**

#### Plan simple de gestion

#### Document d'aménagement

Mesure PDRH	Action	<b>Maintien d'arbres sénescents, disséminés ou en îlots</b>
227	F 22712	

### **Codes habitats et espèces éligibles**

*Habitats* : tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

*Espèces* : Lucane cerf-volant ; Pique-prune ; Vespertilion de Bechstein

### **Objectifs :**

- Augmenter la diversité écologique, paysagère et structurale des habitats forestiers d'intérêt communautaire.
- Améliorer également la qualité des habitats en faveur des espèces d'intérêt communautaire

### **Conditions générales d'éligibilité :**

- Les surfaces éligibles ne peuvent pas se trouver dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles).
- Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare d'au moins 5 m<sup>3</sup> bois fort. Ils peuvent concerner des arbres disséminés dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits îlots de sénescence.
- Ces arbres doivent avoir un diamètre supérieur à 40cm à 1,30m, présenter un houppier de forte dimension et, dans la mesure du possible, être déjà sénescents ou présenter une ou plusieurs cavités, fissures ou grosses branches mortes. Ils seront situés à distance des lieux aménagés pour le public (y compris réseau routier) pour des raisons de sécurité et il est indiqué au propriétaire que sa responsabilité civile peut être engagée en cas d'accident.
- Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions forestières.

### **Engagements non rémunérés sur la durée du contrat :**

- Le bénéficiaire devra maintenir des arbres morts sur pied dans la mesure du possible dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.
- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura, après en avoir averti le propriétaire, libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat, pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires.
- Marquage des arbres, à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol d'un triangle pointé vers le bas, ou délimitation des îlots de sénescence terminée à la signature du contrat.
- Consignation dans un cahier d'enregistrement consultable (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale) à la signature du contrat et par parcelle cadastrale du décompte des arbres marqués, et de leur diamètre à 1,30 mètre (non rémunéré).

### **Engagements rémunérés sur la durée du contrat :**

Les arbres désignés dans le cadre de cette action pourront être dispersés ou regroupés sous forme d'îlots. L'engagement n'est pas rompu si des arbres réservés subissent des aléas (volis, chablis, maladies..) ; dans ce cas, l'arbre ou ses parties maintenus au sol valent engagement. Le contractant pourra pour des raisons impératives notamment de sécurité être autorisé à exploiter des arbres réservés après accord du service instructeur (DDAF) et de l'animateur du site NATURA 2000 (à défaut de la DIREN).

#### **A. Arbres disséminés**

Maintien pendant une durée de 30 ans des arbres désignés dans le cadre de cette action au nombre de 5 minimum par hectare en moyenne sur l'ensemble de la surface contractualisée, et au minimum de 2 arbres (0,40 ha).

#### **B. Sénescence par îlots**

Maintien pendant une durée de 30 ans des îlots forestiers désignés dans le cadre de cette action, sans intervention sylvicole (y compris l'exploitation des chablis). Ces îlots comprendront un minimum de 5 arbres sénescents.

**Montant des aides et modalités des versements :**

- Compensation forfaitaire en un seul versement sur la base du calcul défini en annexe.
- Une compensation des éventuels frais d'études ou d'experts sera également versée au bénéficiaire du contrat à hauteur de 12% au maximum du montant total de l'aide liée à la action et sur présentation de factures acquittées par le demandeur et validées par la DDAF.
- Le montant total des versements est plafonné à 2 000 €/ha en moyenne sur l'ensemble de la surface contractualisée pour cette action.

**Justificatifs/contrôles :**

Les contrôles du respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

**A. Sénescence par arbres disséminés**

1. Contrôle sur place de l'existence d'arbres marqués et non exploités.
2. Contrôle sur place de l'adéquation entre le nombre et le diamètre des arbres marqués et le nombre et le diamètre des arbres consignés par parcelle cadastrale.
3. Contrôle dans le cahier d'enregistrement consultable (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale) du diamètre des arbres consignés et du nombre d'arbres consignés.
4. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

**B. Sénescence par îlots**

1. Contrôle sur place du nombre d'arbres sénescents, de leur diamètre et de l'absence d'intervention sylvicole à l'intérieur des îlots désignés.
2. Vérification de la délimitation des îlots sur le terrain sur la base du cahier de d'enregistrement des îlots (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale).
3. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

## Annexe : Calcul des barèmes pour le maintien d'arbres sénescents

### Age d'exploitabilité / diamètre objectif par essence

Essences	Critères d'exploitabilité	
	Age (ans) indicatif	Diamètre (cm)
Frêne	90	50
Erable sycomore ou plane	90	50
Aulne glutineux	70	40
Hêtre	110	50
Chêne pédonculé et sessile	140	50
Châtaignier	60	50
Merisier	70	55
Tilleul	90	50

### Liste des valeurs forfaitaires entrant dans les calculs des barèmes

Essences*	N : nombre d'arbres qu'un peuplement complet d'arbres identiques contiendrait à l'hectare (N/ha)	R : valeur forfaitaire des bois, prix moyen défini au m <sup>3</sup> , par essence (€/m <sup>3</sup> )	Volume unitaire moyen (m <sup>3</sup> )
Frêne	70	60	2
Erable sycomore et plane	100	50	2
Aulne glutineux	100	50	1,5
Hêtre	80	50	2
Chênes pédonculé et sessile	70	80	2
Châtaignier	50	50	2
Merisier	60	100	2
Tilleul	100	50	2
.	* Si d'autres essences étaient retenues pour constituer des arbres sénescents les valeurs seront fixées par les services instructeurs en liaison avec les animateurs des sites	Référence : Bois de qualité menuiserie, année 2007	

### Calcul du montant des aides

Le manque à gagner par arbre sénescents conservé est donné par la formule suivante

$$M = (R + F/N) \cdot [1 - 1/(1 + 0,06 \cdot e^{-A/100})^{30}]$$

Avec :

**R** : valeur forfaitaire de l'arbre (volume unitaire moyen par prix moyen définis ci-dessus).

**F** : valeur forfaitaire du fonds à l'hectare = **1 000 €/ha**

**N** : nombre forfaitaire de tiges à l'hectare (voir ci-dessus)

**A** : Age d'exploitabilité de l'essence concernée.

### Montant des aides par arbre

Essence	Montant de l'aide par arbre sénescents (€)
Hêtre	50
Chêne pédonculé ou sessile	62
Châtaignier	79
Erables	57
Aulne	50
Frêne	69
Merisier	127
Tilleul	57

Mesure PDRH	Action	<b>Investissements visant à informer les usagers de la forêt</b>
227	F 22714	

### **Codes habitats et espèces éligibles**

*Habitats* : tous les habitats mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

*Espèces* : toutes

### **Objectifs :**

Limiter les impacts des utilisateurs qui risquent par leurs activités aller à l'encontre de la gestion souhaitée sur les habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.

Les panneaux doivent être posés sur le site NATURA 2000 à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...) si possible en cohérence avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées.

Cette action, accompagne des actions positives réalisées dans le cadre d'un contrat NATURA 2000 ; elle ne peut être contractualisée seule, elle doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce .

### **Engagements non rémunérés sur la durée du contrat :**

- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Habitats en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation.
- Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert.
- Respect de la charte graphique ou des normes existantes
- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale) :
  - Une carte avec la localisation des zones ouvertes (parcellaire forestier et cadastral) et le chiffrage des surfaces concernées ;
  - Le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention
- En cas d'utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés par le haut.

### **Engagements rémunérés sur la durée du contrat :**

Mise en place de panneaux d'information destinés aux utilisateurs qui risquent par leur activité, aller à l'encontre de la gestion souhaitée dans les 2 ans suivant la signature du contrat.

Travaux éligibles :

- conception des panneaux
- fabrication
- entretien des équipements
- toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

### **Montant des aides et modalités des versements :**

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) pour un montant total maximal subventionnable de 1000 € par panneau, et à un taux de 100%.

Subvention versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs des dépenses engagées, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement - validés par la DDAF).

### **Justificatifs/contrôles :**

1. Vérification sur place de la présence des panneaux.
2. Vérification sur place de l'existence d'un lien entre le contenu du/des panneau(x) et d'une action contractualisée.
3. Vérification sur place de la localisation du/des panneau(x) dans le périmètre du site.
4. Vérification des factures acquittées ou autres justificatifs de dépenses.

Mesure PDRH	Action	<b>Création ou rétablissement de clairières ou de landes</b>
227	F 227 01	

### **Codes habitats et espèces éligibles**

- *Habitats* : tous les habitats non forestiers hygrophiles, ou mésophiles à xérophiles ou rocheux mentionnés à l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié.

- *Espèces* : Vespertilion de Bechstein

### **Objectifs :**

- Réalisation de travaux visant à restaurer ou améliorer des habitats d'intérêt communautaire intra forestiers (landes, tourbières, pelouses, habitats rocheux...).

- Création ou maintien de structures forestières favorables à certaines espèces de la directive et en particulier aux chiroptères .

### **Engagements non rémunérés sur la durée du contrat :**

- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Habitats en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert.
- Utilisation de phytocides ou débroussaillants interdite
- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura, après en avoir averti le propriétaire, libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat, pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires.
- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale) :
  - Une carte avec la localisation des zones exploitées (parcellaire forestier et cadastral) et le chiffrage des surfaces concernées ;
  - Le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention.

### **Engagements rémunérés sur la durée du contrat :**

**On privilégiera les espaces ouverts en voie de fermeture ; la création de clairières dans un peuplement forestier constitué devra rester exceptionnelle.**

**1.** Création ou rétablissement de clairières d'une surface inférieure à 15 ares. La surface minimum lorsqu'elle n'est pas précisée dans le document d'objectif sera de 5 ares

Travaux éligibles :

- bûcheronnage avec démembrement éventuel des houppiers
- arrachage
- étrépage (mise à nu des horizons minéraux)
- exportation des produits si nécessaire pour l'habitat concerné ou en cas de risque phytosanitaire pour des peuplements résineux
- fauche, débroussaillage, broyage
- études et frais d'expert
- toute autre opération concourant aux objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

**2.** Entretien des zones ouvertes après les travaux, si nécessaire (en lien avec l'animateur du site), pendant les 5 années suivant la signature du contrat, par fauche, débroussaillage, ou broyage (avec un maximum de 2 interventions).

**Montant des aides et modalités des versements :**

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) pour un montant total maximal subventionnable de 15 000 € par ha, et à un taux de 100%.

- Subvention versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDAF, en deux paiements maximum.
- Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.
- En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

**Justificatifs/contrôles :**

1. Contrôle sur place du respect de la fourchette de surface.
2. Contrôle de la gestion des ligneux de hauteur supérieure à 3 mètres sur les zones travaillées sur la durée du contrat suivant les spécifications des documents d'objectif.
3. Vérification dans le cahier d'enregistrement (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale) de la localisation (contrôle du parcellaire cadastral), des surfaces des zones traitées et du type de travaux réalisés.
4. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalent

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N°2

<b>PRIORITE</b>	1 et 2
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration et/ou maintien des habitats d'intérêt communautaire
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Hêtraies-chênaies collinéennes à houx (9120-2) Hêtraies-chênaies subatlantiques à mélisse ou chèvrefeuille (9130-4) Chênaie-aulnaie (91EO)
<b>Intitulé de l'action</b>	Favoriser le maintien et le développement des habitats d'intérêt communautaire en réalisant des opérations de sylviculture : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Enrichissement du taillis de charme</li> <li>➤ Ouverture des peuplements par la réalisation d'éclaircie, depressage, coupes d'amélioration et cloisonnements</li> <li>➤ Développement de la gestion en futaie irrégulière</li> <li>➤ Développement de la régénération par semis naturel (chêne et hêtre)</li> <li>➤ Incitation au mélange d'essences</li> </ul>
<b>Territoire concerné (surface)</b>	Ensemble du massif forestier
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Propriétaires forestiers publics et privés
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Propriétaires forestiers et gestionnaires, ONF, experts
<b>Acteurs concernés</b>	Propriétaires forestiers, sections de communes, CRPF, ONF, DDT, Commune

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Calendrier						
	Coût	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Enrichissement par plantation ou semis du taillis de charme (faible ou forte densité, bouquet) (10 ha)	50 000	8300	8300	8300	8300	8300	8300
Depressage de peuplement (5 ha)	12500	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Coupes d'amélioration (15 ha)	9000	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Mise en place de régénération naturelle (5 ha)	16000	2600	2600	2600	2600	2600	2600
Suivi de régénération naturelle (5 ha)	11000	1800	1800	1800	1800	1800	2000

<b>Financement de l'opération</b>	Etat, propriétaires forestiers
<b>Indicateurs de l'action</b>	Surface forestière touchée par l'action

Arrêté Préfectoral du 19 août 2008  
relatif aux conditions de financement par des aides  
publiques des opérations d'amélioration de la valeur  
économique des forêts

**Reboisement de taillis par plantation,  
transformation de taillis sous futaies et de futaies  
non adaptés à la station forestière**

**Codes habitats et espèces éligibles**

*Habitats* : tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

*Espèces* : Lucane cerf-volant ; Barbastelle ; Grand murin

**Objectifs :**

- Augmenter la diversité écologique, paysagère et structurale des habitats forestiers d'intérêt communautaire.
- Améliorer également la qualité des habitats en faveur des espèces d'intérêt communautaire

**Conditions générales d'éligibilité :**

Description sommaire des peuplements avant travaux

- taillis et futaies issues d'accrus naturels, non améliorables et non adaptés à la station

La valeur sur pied des peuplements sera inférieure à deux fois le montant HT du devis des travaux. Une estimation de la valeur sur pied des peuplements sera jointe à la demande.

Une fiche d'information justifiera de l'inadaptation des essences feuillues à la station forestière.

Surfaces minimales

La surface minimale de chaque projet est fixée à 4 ha dans le cas général. La surface minimale d'un élément travaillé (îlot) est fixée à 1 ha. La distance maximale entre 2 îlots est de 1 km.

**Engagements non rémunérés sur la durée du contrat :**

- Le bénéficiaire devra maintenir des arbres morts sur pied dans la mesure du possible dans son peuplement
- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura, après en avoir averti le propriétaire, libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat, pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires.

**Engagements rémunérés sur la durée du contrat :**

- Travaux
  - travaux préparatoires à la plantation
  - achat et mise en place des plants
  - premier entretien de la plantation (année suivant la plantation)
  - dépenses connexes (protection contre le gibier, ouverture de dossés d'assainissement sur l'emprise des travaux de reboisement) dans la limite de 30 % du montant HT des travaux principaux. Cependant, lorsque le propriétaire est titulaire de chasse, les protections contre les grands ongulés ne seront éligibles que lorsque l'équilibre faune - flore est atteint.
  - travaux annexes favorisant la biodiversité
- maîtrise d'oeuvre (maximum 12 % du montant des investissements matériels).

• Essences

Le nombre maximum d'essences objectif par projet est fixé à 4, plus 1 essence supplémentaire par tranche de 4 ha au delà de 12 ha. Chaque essence objectif doit occuper une surface minimale d'un seul tenant de 1 ha.

	Faible densité			
	Installation		Soins ultérieurs	
	Densité		Nombre minimal de tiges bien conformées	Nombre minimal de tiges élaguées
Merisier – Erables	300	800	200	70
Châtaignier	400	800	200	150
Frêne	400	1 000	200	50
Chêne rouge	400	1 000	200	50
Autres chênes – Hêtre	800	1 600	400	50
Noyer à bois	100	300	100	60

#### Diversification à but environnemental

##### Introduction d'essences en diversification

Dans la limite de 20 % de la superficie du projet principal, il est possible d'introduire des essences en diversification, en bouquets ou en rideaux.

##### Travaux annexes favorisant la biodiversité

Dans la limite de 20 % du montant total hors taxe du devis et en complément des travaux principaux de reboisement, diversification comprise, des opérations d'amélioration peuvent être réalisées. Elles visent au maintien de certains espaces ouverts, pelouses, haies, ripisylves, mares ou bouquets d'arbres.

##### Aspects environnementaux

Une fiche d'information décrivant les travaux et le chantier et précisant les enjeux économiques, écologiques et sociaux doit être jointe au dossier de demande de subvention. Elle indiquera notamment la localisation qui sera cartographiée sur le plan cadastral des travaux de diversification à but environnemental et leur intérêt pour l'amélioration de la biodiversité.

#### **Montant des aides et modalités des versements :**

L'aide est attribuée sous la forme d'une subvention d'un montant prévisionnel résultant de l'application d'un taux forfaitaire de base au devis estimatif hors taxes approuvé par l'administration. Elle est calculée par application de ce taux à la dépense réelle, plafonnée à la dépense subventionnable prévisionnelle.

Le montant minimal de l'aide est fixé à 1 000 €.

Les taux d'aides publiques sont de 60 % en zone Natura 2000 (le projet doit être conforme au DOCOB).

#### **Justificatifs/contrôles :**

Ils s'appliquent à la réception et pendant une durée de 5 ans à compter de la notification de la décision attributive de l'aide et portent sur les éléments suivants :

- présence d'une densité minimale de plants de l'essence objectif affranchis de la végétation adventice et protégés contre le gibier (lorsque les protections contre le gibier ont été financées)

Essences faible densité *	densité initiale par ha (minimum)	Densité à 5ans en nombre de tiges minimum par ha	densité à 5 ans en %
Merisier / Erable	300	270	90
Châtaignier	400	360	90
Frêne/Chêne rouge	400	360	90
Chênes pédonculé, rouvre et Hêtre	800	720	90

(\*) avec végétation d'accompagnement

- conformité entre surface payée et surface effectivement réalisée
- entretien de la plantation réalisée.

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N°3

<b>PRIORITE</b>	1 et 2
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration des milieux aquatiques Loutre Chabot Lamproie de Planer
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Forêts alluviales : Aulnaies – frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses
<b>Intitulé de l'action</b>	Favoriser le maintien et le développement des espèces d'intérêt communautaire - Actions sur le bassin versant et l'amont du site (hors site) : mise en défens des berges et mise en place d'abreuvoirs sur les parcelles agricoles ; - Limiter production de sédiments lors des exploitations forestières ; - Améliorer les rendements de la station d'épuration de Sauviat-sur-Vige ; - Actions de décolmatage des substrats sur zones propices dans le site - Eviter le boisement en résineux des rives
<b>Territoire concerné (surface)</b>	La Vige et ses affluents (ruisseaux de Savenas et de la Terrade)
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Comcom Bourganeuf Royere Syndicat Monts et Barrages Fédérations de pêche, AAPPMA Structure animatrice
<b>Maîtres d'œuvre</b>	
<b>Acteurs concernés</b>	Propriétaires forestiers, commune de Sauviat, agriculteurs

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
animation	6000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
décolmatage	1800	600		600		600	
Total T.T.C	7800	1600	1000	1600	1000	1600	1000

<b>Financement de l'opération</b>	
<b>Indicateurs de l'action</b>	Nombre de personnes contactées Opérations de décolmatage réalisées
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N° 4

<b>PRIORITE</b>	1 et 2
<b>Objectifs à long terme</b>	Créer les conditions d'une gestion équilibrée et durable de la forêt
<b>Objectifs à 6 ans</b>	Réaliser les compléments de desserte multi fonctionnel
<b>Habitats concernés</b>	Ensemble des habitats et espèces
<b>Intitulé de l'action</b>	Compléter le réseau de desserte multi-fonctionnel
<b>Territoire concerné (surface)</b>	Ouest et Est de la forêt
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Communes, propriétaires forestiers, DDT
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Communes , ONF, experts
<b>Acteurs concernés</b>	Communes, propriétaires forestiers, DDT

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Ouverture de desserte et dépôt 1 km	80000						
Total T.T.C	80000						

<b>Financement de l'opération</b>	
<b>Indicateurs de l'action</b>	
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N°5

<b>PRIORITE</b>	1 et 2
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration des connaissances scientifiques Suivi de l'évolution de la flore
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Tous les Habitats
<b>Intitulé de l'action</b>	Mise en place de points de suivi de la végétation sur les habitats L'objectif de cette action est d'une part de pouvoir évaluer l'efficacité des actions entreprises dans le cadre du Document d'Objectifs, d'autre part d'établir un suivi à long terme des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 et de leur état de conservation. Le travail qui incombe à la structure animatrice du Documents d'Objectifs est le suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition d'un protocole de suivi</li> <li>• Mise en place</li> <li>• Synthèse et communication des résultats</li> <li>• Adaptation ou révision des cahiers des charges ou du Document d'Objectifs</li> </ul>
<b>Territoire concerné (surface)</b>	Ensemble du site 290 ha
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	DREAL
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Structure en charge de l'animation du Document d'Objectifs CBNMC
<b>Acteurs concernés</b>	Ensemble des propriétaires

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Inventaire (3j/an)	10 000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Total T.T.C	10 000	2000	2000	2000	2000	2000	2000

<b>Financement de l'opération</b>	MEEDM
<b>Indicateurs de l'action</b>	Inventaires réalisées
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	Carte des Habitats d'intérêt communautaire du site

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N°6

<b>PRIORITE</b>	1
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration des connaissances scientifiques Suivi de l'évolution de la flore
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Ensemble des habitats forestiers
<b>Intitulé de l'action</b>	Suivi de l'évolution de la flore par analyse pollinique Mise en place d'un rucher expérimental
<b>Territoire concerné (surface)</b>	Partie centrale de la forêt
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Propriétaires forestiers publics ou privés
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Apiculteur
<b>Acteurs concernés</b>	Apiculteur, sectionnaires, commune de Sauviat/V., ONF

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Analyse pollinique	900	150	150	150	150	150	150
Total T.T.C							

<b>Financement de l'opération</b>	Commune de Sauviat/V., apiculteur
<b>Indicateurs de l'action</b>	Résultats de l'analyse pollinique et évolution
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N°7

<b>PRIORITE</b>	
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration des connaissances scientifiques
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Espèces concernées</b>	Grand Murin Barbastelle
<b>Intitulé de l'action</b>	<p>Recherche de gîtes de reproduction des espèces de Chauves-Souris 2 espèces de Chiroptères d'intérêt communautaire sont présentes sur le site, mais les informations concernant leurs lieux de reproduction sont rares. L'objectif de cette action est de pouvoir déceler des gîtes de reproduction de ces espèces, afin de proposer des mesures de conservation le cas échéant</p> <p>Le travail qui incombe à la structure animatrice du Documents d'Objectifs est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation des campagnes de recherche</li> <li>• Communication des résultats</li> <li>• Promotion de mesures de conservation</li> <li>• Adaptation ou révision du Document d'Objectifs</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	Ensemble du site
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Etat
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Structure en charge de l'animation du Document d'Objectifs GMHL
<b>Acteurs concernés</b>	Propriétaires GMHL ONCFS CRPF, ONF

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Etude (3 nuits et 2 j/an)	15 000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Total T.T.C	15 000	3000	3000	3000	3000	3000	3000

<b>Financement de l'opération</b>	MEEDM
<b>Indicateurs de l'action</b>	Inventaire des gîtes Récolte et synthèse des données existantes
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	GMHL, 2008.- Inventaire Chiroptérologique sur la Forêt d'Epagne.- GMHL, 21 pp. Carte de localisation des espèces d'intérêt communautaire

# Site Natura 2000 Forêt d'Epagne

## FICHE N°8

<b>PRIORITE</b>	
<b>Objectifs à long terme</b>	Amélioration des connaissances scientifiques Faune piscicole
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	
<b>Intitulé de l'action</b>	<p>Suivi des populations de poissons</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connaissances des espèces :</li> <li>Repérage des habitats propices de la lamproie de Planer et échantillonnage par pêches électriques</li> <li>Inventaire des habitats propices au Chabot et évaluation de la qualité des substrats (degré de colmatage)</li> <li>Suivi des populations piscicoles par pêches électriques (il existait une station du réseau de référence suivie par l'ONEMA en 2005 et 2006, mais incertitude sur le devenir de cette station et sur le suivi régulier des peuplements piscicoles) : 1 pêche électrique tous les 3 ans ?</li> <li>- Connaissance de la qualité de l'eau en amont :</li> <li>Récolte et synthèse des données existantes (réseau de mesures de la DIREN, stations de mesures dans le cadre de l'étude préalable au CRE Bourganeuf-Royères, ...)</li> <li>- Connaissance de la gestion des étangs en amont :</li> <li>Récolte et synthèse de données (équipements des étangs, dérivation, moines, état, vidanges ...)</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	La Vige
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Comcom Bourganeuf Royere Syndicat Monts et Barrages
<b>Maîtres d'œuvre</b>	
<b>Acteurs concernés</b>	Syndicat Monts et Barrages, ONEMA, AAPPMA

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Repérage des frayères		400			400		
Sondage par pêche (lamproie)		400			400		
Suivi du colmatage		800			800		
Pêche électrique		900			900		
Récolte et synthèse données		1000			1000		
<b>Total T.T.C</b>	<b>7000</b>	<b>3500</b>			<b>3500</b>		

<b>Financement de l'opération</b>	A déterminer
<b>Indicateurs de l'action</b>	Inventaire des habitats propices au Chabot pêches électriques Récolte et synthèse des données existantes Connaissance de la gestion des étangs en amont :
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

# Site Natura 2000 Forêt d'Epagne

## FICHE N°9

<b>PRIORITE</b>	1
-----------------	---

<b>Objectifs à long terme</b>	Animation et promotion de Natura 2000
-------------------------------	---------------------------------------

<b>Objectifs à 6 ans</b>	
--------------------------	--

<b>Habitats concernés</b>	
---------------------------	--

<b>Intitulé de l'action</b>	<p>Animation et promotion de Natura 2000</p> <p>Cette action vise</p> <p>1 - à élaborer des Contrats Natura 2000 forestiers avec les propriétaires ou ayant droit intéressés par les mesures proposées.</p> <p>2 - inciter les propriétaires à prendre en compte les recommandations du DocOb dans leurs documents de gestion durable, en particulier les PSG (forêts privées) ou les aménagements (forêts publiques)</p> <p>3 - inciter les propriétaires à adhérer à la Charte N2000 du site afin qu'ils s'engagent volontairement à maintenir des habitats et adopter des bonnes pratiques de gestion.</p>
-----------------------------	---

<b>Territoire concerné</b>	Ensemble du site
----------------------------	------------------

<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	Etat
-------------------------------------	------

<b>Maîtres d'œuvre</b>	Structure en charge de l'animation du Document d'Objectifs
------------------------	--

<b>Acteurs concernés</b>	<p>ONF</p> <p>Coopératives et experts forestiers</p> <p>Techniciens indépendants</p> <p>Associations naturalistes, Conservatoire Botanique National du MC</p> <p>DREAL, DDT</p> <p>Ayant-droits, Communes, associations concernées</p>
--------------------------	--

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Animation (10j./an)	30 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Total T.T.C							

<b>Financement de l'opération</b>	Etat (MEEDDAT) Europe
-----------------------------------	--------------------------

<b>Indicateurs de l'action</b>	<p>Nombre de chartes et de contrats signées</p> <p>Surface concernée</p>
--------------------------------	--

# Site Natura 2000 Forêt d'Epagne

## FICHE N° 10

<b>PRIORITE</b>	3
<b>Objectifs à long terme</b>	Information-formation à destination des propriétaires et usagers du site
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Ensemble des habitats et des espèces
	<p>Cette action a pour objectif d'informer et former les <i>propriétaires et usagers du site</i> sur les actions mises en place sur le site. Le travail qui incombe à la structure animatrice du Documents d'Objectifs est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation de journées de formation - information</li> <li>• Mise en place d'une lettre d'information</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	Ensemble du site
<b>Maître d'œuvre potentiel</b>	Structure en charge de l'animation du Document d'Objectifs, Communes Communautés de Communes
<b>Acteurs concernés</b>	Ayant-droits, Communes, Associations locales Communautés de communes ONF ETF, exploitants et coops forestières, ... Associations naturalistes, Conservatoire Botanique National, CREN-Limousin DREAL

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
journées de formation - information	3000		1000		1000		1000
lettre d'information	3000	1000		1000		1000	
Total T.T.C	6000						

<b>Financement de l'opération</b>	
<b>Indicateurs de l'action</b>	journées de formation - information lettre d'information
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

# Site Natura 2000 de la Forêt d'Epagne

## FICHE N° 11

<b>PRIORITE</b>	3
<b>Objectifs à long terme</b>	Messages pédagogiques à destination du grand public
<b>Objectifs à 6 ans</b>	
<b>Habitats concernés</b>	Ensemble des habitats et des espèces
<b>Description</b>	<p>Cette action a pour objectif d'informer régulièrement la population et les acteurs du territoire sur la démarche Natura 2000 et sur le site lui-même.</p> <p>Le travail qui incombe à la structure animatrice du Documents d'Objectifs est le suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisation de sorties découverte</li> <li>• Communication (articles de journaux, site internet, reportages, plaquette grand public, ...)</li> </ul>
<b>Territoire concerné</b>	Ensemble du site
<b>Maître d'œuvre potentiel</b>	Structure en charge de l'animation du Document d'Objectifs, Communes Communautés de Communes
<b>Acteurs concernés</b>	Ayant-droit, Communes, Associations locales Communautés de communes Associations naturalistes, Conservatoire Botanique National, CREN-Limousin DREAL Centre nature la loutre

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
sorties découverte	3000		1000		1000		1000
supports de communication	2000						
Total T.T.C	5000						

<b>Financement de l'opération</b>	
<b>Indicateurs de l'action</b>	sorties découverte Articles de journaux, site internet, reportages, plaquette grand public, ...
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

# Site Natura 2000 FORET D'EPAGNE

## FICHE N° 12

<b>PRIORITE</b>	1
<b>Objectifs à long terme</b>	Sensibilisation du public
<b>Objectifs à 6 ans</b>	Mise en place d'un circuit de découverte
<b>Habitats concernés</b>	Ensemble des habitats et espèces
<b>Intitulé de l'action</b>	Conception, réalisation et mise en place d'un circuit de découverte de la forêt et d'une signalétique adaptée (conception dans le cadre d'un projet école de la forêt)
<b>Territoire concerné (surface)</b>	Ensemble de la forêt
<b>Maîtres d'ouvrage potentiels</b>	
<b>Maîtres d'œuvre</b>	Commune, ONF, CRPF
<b>Acteurs concernés</b>	Ecoles de Sauviat et des environs, Communes, ONF, propriétaires forestiers , association...

### Cahier des charges, échéancier et devis estimatif

Opération	Coût	Calendrier	
		N	N+1
Conception graphique d'une signalétique	6 000	6 000	
Réalisation de panneaux, bornes... Mise en place	16 000		16 000
Total T.T.C	22 000	6 000	16 000

<b>Financement de l'opération</b>	Communes, Département, Contrat Natura 2000, Mécènes Ecole de la forêt
<b>Indicateurs de l'action</b>	Réalisation du circuit découverte
<b>Actions liées</b>	
<b>Observations</b>	

## SYNTHESE DU PROGRAMME D'ACTIONS

Objectifs à long terme	Calendrier							Financement de l'opération	Indicateurs de l'action
	Coût	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5		
Amélioration et/ou maintien des espèces d'intérêt communautaire en milieu forestier	58550	9655	9655	9655	9655	9655	9655	Min Agri sous conditions Contrats forestiers N2000 Propriétaires	Surface orientée vers le passage à la futaie irrégulière Linéaire de couloirs de chasse à Barbastelles Surface en coupes d'amélioration Surface passant en régénération naturelle Surface en suivi de régénération Nombre d'arbres gîtes
Amélioration et/ou maintien des habitats d'intérêt communautaire	96000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	Min Agri sous conditions Propriétaires	Surface forestière touchée par l'action
Amélioration des milieux aquatiques	7800	1600	1000	1600	1000	1600	1000	A déterminer	Nombre de personnes contactées Opérations de décolmatage réalisées
Créer les conditions d'une gestion équilibrée et durable de la forêt	80000							Min Agri communes Propriétaires	Desserte créée
Amélioration des connaissances scientifiques									
Suivi de l'évolution de la flore	10000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	MEEDM	Inventaires réalisées
Suivi de l'évolution de la flore	900	150	150	150	150	150	150	Commune de Sauviat/V. apiculteur	Résultats de l'analyse pollinique
Recherche de gîtes de reproduction des espèces de Chauves-Souris	15000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	MEEDM	Inventaire des gîtes Récolte et synthèse des données existantes
Suivi des populations de poissons	7000	3500			3500			A déterminer	Inventaire des habitats propices au Chabot pêches électriques Récolte et synthèse des données existantes Connaissance de la gestion des étangs en amont
Animation et promotion de Natura 2000	30000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	Etat (MEEDDAT) Europe	Nombre de chartes et de contrats signées Surface concernée
Information-formation à destination des propriétaires et usagers du site	6000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	Etat (MEEDDAT) Europe	jours de formation - information lettre d'information
Messages pédagogiques à destination du grand public	5000	3000		1000		1000		Etat (MEEDDAT) Europe	sorties découverte Articles de journaux, site internet, reportages, plaquette grand public, ...
Mise en place d'un circuit de découverte	22000	6 000	16000					Communes, Département, Contrat Natura 2000, Mécènes Ecole de la forêt	Réalisation du circuit découverte



NOR : DES N 06 S O H 6 6 A

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

**Arrêté portant désignation du site Natura 2000 FORET D'EPAGNE  
(zone spéciale de conservation)**

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu 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, notamment ses articles 3 et 4 et ses annexes I et II ;

Vu la décision de la Commission des Communautés européennes du 07 décembre 2004 arrêtant, en application de la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale ;

Vu le code de l'environnement, notamment le I et le III de l'article L. 414-1, et les articles R. 414-1, R. 414-3, R. 414-4 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000 ;

Vu les avis des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés ;

**Arrête :**

**Art. 1<sup>er</sup>** - Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 FORET D'EPAGNE » (zone spéciale de conservation FR7401149) l'espace délimité sur la carte au 1/25000 ci-jointe, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes :

1° Dans le département de la Creuse : Saint-Martin-Sainte-Catherine, Saint-Pierre-Chérignat ;

2° Dans le département de la Haute-Vienne : Sauviat-sur-Vige.

**Art. 2** - La liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et flore sauvages justifiant la désignation du « site Natura 2000 FORET D'EPAGNE » figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que la carte visée à l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus peuvent être consultées aux préfectures de la Creuse, de la Haute-Vienne, à la direction régionale de l'environnement du Limousin, ainsi qu'à la direction de la nature et des paysages au ministère de l'écologie et du développement durable.

**Art. 3** - Le directeur de la nature et des paysages est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 22 AOUT 2006



Nelly OLIN

# **PARTIE 2 :**

# **ACTUALISATION DU**

# **DOCOB – 2018**

## **NEC**



Nature et  
Environnement  
Consultant

Cyril LABORDE, ingénieur écologue  
Marcouyeux  
19300 LE JARDIN

05.55.20.85.43 - 06.64.27.50.30  
[c.laborde@oxalis-scop.org](mailto:c.laborde@oxalis-scop.org)

# Mise à jour administrative du DOCOB

## 1. Carte d'identité du site

Type de site Natura 2000 :	Zone Spéciale de Conservation
Identifiant européen :	FR 740 1149
Date de désignation :	22 août 2006
Superficie du site :	442 hectares
Nombre d'espèces de la DHFF :	9 espèces d'intérêt communautaire
Nombre d'habitats de la DHFF :	8 habitats d'intérêt communautaire 3 habitats d'intérêt communautaire prioritaire
Structure porteuse :	Préfecture coordinatrice de la Haute-Vienne
Version du DOCOB :	2 <sup>nd</sup> actualisation de mars 2018 Rédacteur : C. LABORDE

## 2. Périmètres administratifs et collectivités

Communes concernées par le site :	Sauviat surVige (87) St Pierre Chérignat (23) St Martin Ste Catherine (23)
Communauté de Communes concernées :	Noblat, Creuse Sud Ouest
Départements concernés :	Creuse (23) Haute-Vienne (87)
Région concernée :	Nouvelle Aquitaine

# Mise à jour des espèces du DOCOB

## 1. Espèces identifiées dans le DOCOB de 2009

- Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus* (cité dans le DOCOB, sans fiche espèce)
- Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros* (cité dans le DOCOB, sans fiche espèce)
  
- Le Grand murin, *Myotis myotis* (fiche espèce présente dans le DOCOB)
- La Barbastelle, *Barbastella barbastellus* (fiche espèce présente dans le DOCOB)
  
- La Loutre d'Europe, *Lutra lutra* (fiche espèce présente dans le DOCOB)
  
- Le Lucane Cerf-volant, *Lucanus cervus* (fiche espèce présente dans le DOCOB)
  
- Le Chabot, *Cottus gobio* (fiche espèce présente dans le DOCOB)
- La Lamproie de Planer, *Lampetra planeri* (fiche espèce présente dans le DOCOB)

## 2. Nouvelle espèce : le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*

Espèce	Le Petit rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Mammifère
Statut national	Protection nationale (art. I)	
Directive habitat	Annexe II et IV	
Convention de Washington		
Convention de Berne	Annexe II	
Convention de Bonn	Annexe II	
UICN Monde	Vu	
UICN France	LC	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1303)	

### Caractères diagnostiques de l'espèce

#### Ecologie

Le Petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

Au repos et en hibernation, le Petit rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un « petit sac noir pendu ».

Son pelage est souple, lâche avec la face dorsale gris brun sans teinte roussâtre (gris foncé chez les jeunes), et la face ventrale grise à gris-bleu.



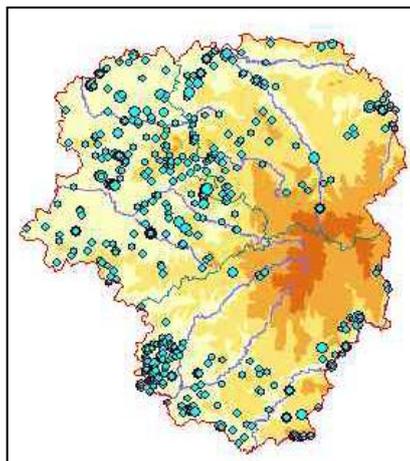
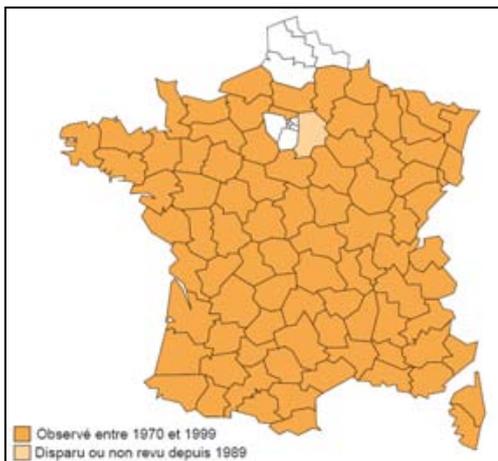
Photographie du Petit rhinolophe (J. BARATAUD, 2007)

#### Répartition

L'espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale, de l'ouest de l'Irlande et du sud de la Pologne à la Crète au Maghreb, de la façade atlantique au delta du Danube et aux îles de l'Égée.

Connu dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, et dans les pays limitrophes (Belgique, Suisse, est de l'Allemagne, Espagne, Italie), le Petit rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie (avec notamment le Lyonnais).

En Limousin, l'espèce est relativement bien présente, même si elle est considérée comme plus fréquente en plaine que sur le plateau de Millevaches.



Cartes de répartition du Petit rhinolophe en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

## Etat de la population

### Distribution sur le site

Le petit Rhinolophe est **assez rare** dans la zone d'étude : il a été recensé notamment lors des inventaires de 2008 réalisé par le GMHL et dans le cadre du suivi temporel acoustique des chiroptères forestiers du Limousin réalisé depuis 2014 (GMHL, Michel BARATAUD), avec un indice d'activité moyen très élevé pour l'espèce (2 contacts / heure) sur 2014-2017.

### Intérêt patrimonial

Le Petit Rhinolophe est une espèce commune en Limousin mais toujours en faible effectif. Il présente de fait un **intérêt patrimonial moyen** pour la région.

### État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

### Dynamique de la population

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

### Menaces

Les principales menaces sont :

- perte des gîtes
- traitement du bétail contre les parasites et autres pesticides
- diminution des zones de pâture et des linéaires arborés
- monoculture de résineux
- traitement des charpentes
- éclairage des bâtiments et des milieux ruraux
- collisions routières
- prédation par les rapaces nocturnes et diurnes, par les chats...

### Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- conservation/création des gîtes de reproduction, d'hivernage et de transit
- maintien des milieux ouverts et des structures linéaires du paysage (haies, lisières)
- limitation de la monoculture des résineux
- diminution/suppression des pesticides en milieu naturel (phytosanitaires, antiparasitaires...)
- utilisation de sel de bore dans le traitement des charpentes
- conservation des zones de chasse non éclairées (lotissements, zones d'activités...)
- création de passages protégés au niveau des franchissements de routes à proximité de colonies.

### 3. Nouvelle espèce : le Murin de Bechstein - *Myotis bechsteinii*

Espèce	Le Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Mammifère
Statut national	Protection nationale (art. I)	
Directive habitat	Annexe II et IV	
Convention de Washington		
Convention de Berne	Annexe II	
Convention de Bonn	Annexe II	
UICN Monde	Vu	
UICN France	LC	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1323)	

#### Caractères diagnostiques de l'espèce

##### Ecologie

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne. Les oreilles caractéristiques de cette espèce sont très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos. Son pelage est relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre. Le museau rose de l'espèce est également caractéristique.



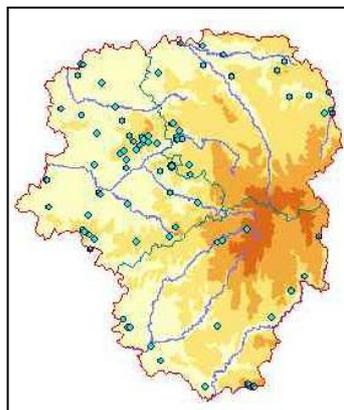
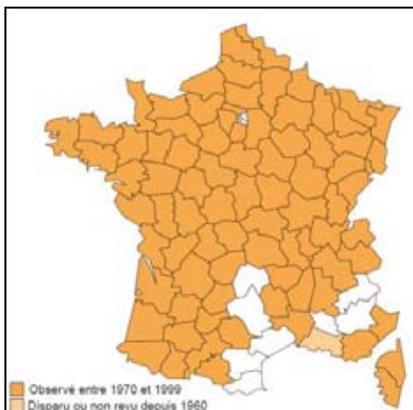
Photographie du Murin de Bechstein (GMHL, 2009)

Le Murin de Bechstein chasse dans l'environnement immédiat ou à proximité de son gîte diurne (200 m à 2 km) essentiellement par glanage et d'un vol papillonnant, depuis le sol à la canopée, parfois à l'affût. La superficie du territoire de chasse (forêts et habitats humides) est comprise entre 15 ha et 30 ha par individu.

##### Répartition

Le Murin de Bechstein est présent dans l'Europe de l'Ouest des régions chaudes à tempérées : du sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Espagne et en Italie, limite orientale de son aire de répartition en Roumanie.

En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Elle semble très rare en bordure méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'Ouest de la France (Bretagne, Pays de Loire et région Centre). Le Murin de Bechstein est présent jusqu'à 1 400 m d'altitude.



Cartes de répartition du Murin de Bechstein en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

## Etat de la population

### Distribution sur le site

Cette espèce est **assez commune** dans la zone d'étude. Elle est présente (inventaire acoustique) sur l'ensemble du site. Le suivi temporel acoustique des chiroptères forestiers du Limousin réalisé depuis 2014 montre des indices d'activités moyen très élevés pour cette espèce (25 contacts / heures) sur 2014-2017.

### Intérêt patrimonial

Cette espèce rare et fortement inféodée aux milieux forestiers possède un **très fort intérêt patrimonial** en Limousin et très très fort sur Espagne.

### État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

### Dynamique de la population

Les populations sont en déclin dans leur aire de répartition. Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

### Menaces

Les principales menaces sont :

- disparition des arbres creux et du bois mort
- fragmentation des massifs forestiers et des corridors écologiques (routes coupant des massifs ou des haies)
- captures dans les pièges entomologiques

### Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- amélioration des connaissances sur l'écologie de l'espèce
- conservation des arbres morts et sénescents
- conservation des corridors écologiques (mise en places de haies, de passages à chiroptères..)

#### 4. Nouvelle espèce : le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus*

Espèce	Le Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	Mammifère
Statut national	Protection nationale (art. I)	
Directive habitat	Annexe II et IV	
Convention de Washington		
Convention de Berne	Annexe II	
Convention de Bonn	Annexe II	
UICN Monde	Vu	
UICN France	LC	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1321)	

#### Caractères diagnostiques de l'espèce

##### Ecologie

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne. Cette espèce a un museau marron clair assez velu. Son pelage est épais et laineux, gris brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris blanc à blanc jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce. Les jeunes ont un pelage grisâtre.

C'est l'espèce la plus tardive quant à la reprise de l'activité printanière, une majorité des individus sont encore en léthargie à la fin du mois d'avril.

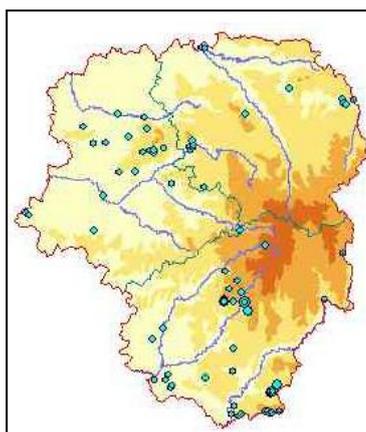


Photographie du Murin à oreilles échancrées (ORE PC, 2010)

L'espèce est relativement sédentaire. Les déplacements habituels mis en évidence se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver mais très peu de données de reprise existent actuellement.

##### Répartition

L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition s'arrête au sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au sud de la Grèce, la Crète et la limite sud de la Turquie. Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes (Benelux, Suisse, Allemagne et Espagne), l'espèce est presque partout présente.



Cartes de répartition du Murin à oreilles échancrées en France (MNHN, 2001) et en Limousin (GMHL, 2010)

## Etat de la population

### Distribution sur le site

Cette espèce est **assez rare** dans la zone d'étude. Elle a notamment été contactée en 2008 lors des inventaires acoustiques réalisés par le GMHL et dans le cadre du suivi temporel acoustique des chiroptères forestiers du Limousin réalisé depuis 2014 (GMHL, Michel BARATAUD), avec un indice moyen d'activité assez faible (0,22 contact / heure) sur 2014-2017.

### Intérêt patrimonial

Cette espèce possède un fort intérêt patrimonial en Limousin, mais son apparente rareté sur le territoire d'étude la désigne comme une espèce de **très fort intérêt patrimonial** pour le secteur.

### État de conservation

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

### Dynamique de la population

Les données sont insuffisantes pour apprécier la situation en Limousin.

### Menaces

Les principales menaces sont :

- traitement des charpentes
- mortalité due au papier tue-mouche, aux collisions automobiles, à la prédation par les chats
- réaménagement des combles et dérangements.

### Objectifs de gestion

Les objectifs de gestion sont :

- plan de restauration sur les bâtiments,
- conservation des arbres morts et sénescents,
- améliorer les connaissances des gîtes et conserver les accès.

## 5. Nouvelle espèce : la Moule perlière - *Margaritifera margaritifera*

Espèce	La Moule perlière ( <i>Margaritifera margaritifera</i> )	Mollusques
Statut national	Protection nationale (art. II)	
Directive habitat	Annexe II et IV	
Convention de Washington		
Convention de Berne	Annexe III	
Convention de Bonn		
UICN Monde	Menacée d'extinction	
UICN France	Vulnérable	
Statut Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (1029)	

### Caractères diagnostiques de l'espèce

#### Ecologie

La Moule perlière est une espèce très caractéristique. D'une longueur de 110 à 159 mm et d'une largeur de 40 à 50 mm, c'est une Moule allongée, souvent réniforme, avec une coquille à péri ostracum (épiderme recouvrant les valves) brun chez les jeunes et noir chez les adultes. On note la présence de dents cardinales mais aussi l'absence de dents latérales. La nacre est blanche ou teintée de rose.

Il n'y a pas de dimorphisme sexuel notable. Après la fécondation, l'oeuf évolue en une larve glochidium, incubée dans le marsupium de la femelle durant environ quatre semaines. Le glochidium, qui mesure environ 0,05 mm, libéré ensuite dans le cours d'eau, doit pour continuer son développement passer dans le système branchial d'un poisson. La Truite (*Salmo trutta fario*) et le Saumon (*Salmo salar*) sont les seuls poissons hôtes.

La larve, installée sur, puis dans la branchie du poisson hôte, se développe en parasite durant une période pouvant aller jusqu'à dix mois, mais qui dure en général quelques semaines. La vie parasitaire constitue, à la fois, une phase de développement larvaire et une phase de dissémination de l'espèce, grâce aux déplacements du poisson hôte.



Photographie de la Moule perlière (C. LABORDE, 2014)

Après la phase parasitaire, la larve se transforme en véritable bivalve et quitte le poisson pour se fixer sur le fond du cours d'eau. La maturité n'est atteinte qu'à l'âge de 20 ans et les adultes peuvent vivre plus de 100 ans. Pour se reproduire, l'espèce doit vivre dans des eaux contenant moins de 5 mg/l de nitrate et moins de 0,1 mg/l de phosphate ; il s'agit, de fait, d'un excellent bio indicateur.

La **variété des habitats** est grande car il suffit d'un peu de sédiments meubles pour retenir la Moule. Ainsi, les rivières à fond sableux, qui méandrent dans les dépressions périglaciaires sur socle granitique, sont appréciées, tout comme les secteurs en gorges boisées et encaissées où l'eau cascade entre les blocs. Les biefs de moulins constituent parfois des milieux de choix grâce à la pérennité des conditions hydrologiques, à l'origine de grandes concentrations d'individus.

Par contre, les tronçons sans courant sont inutilisables par l'espèce.

Pour s'enfoncer dans le substrat, la Moule a besoin d'un fond sableux ou graveleux.

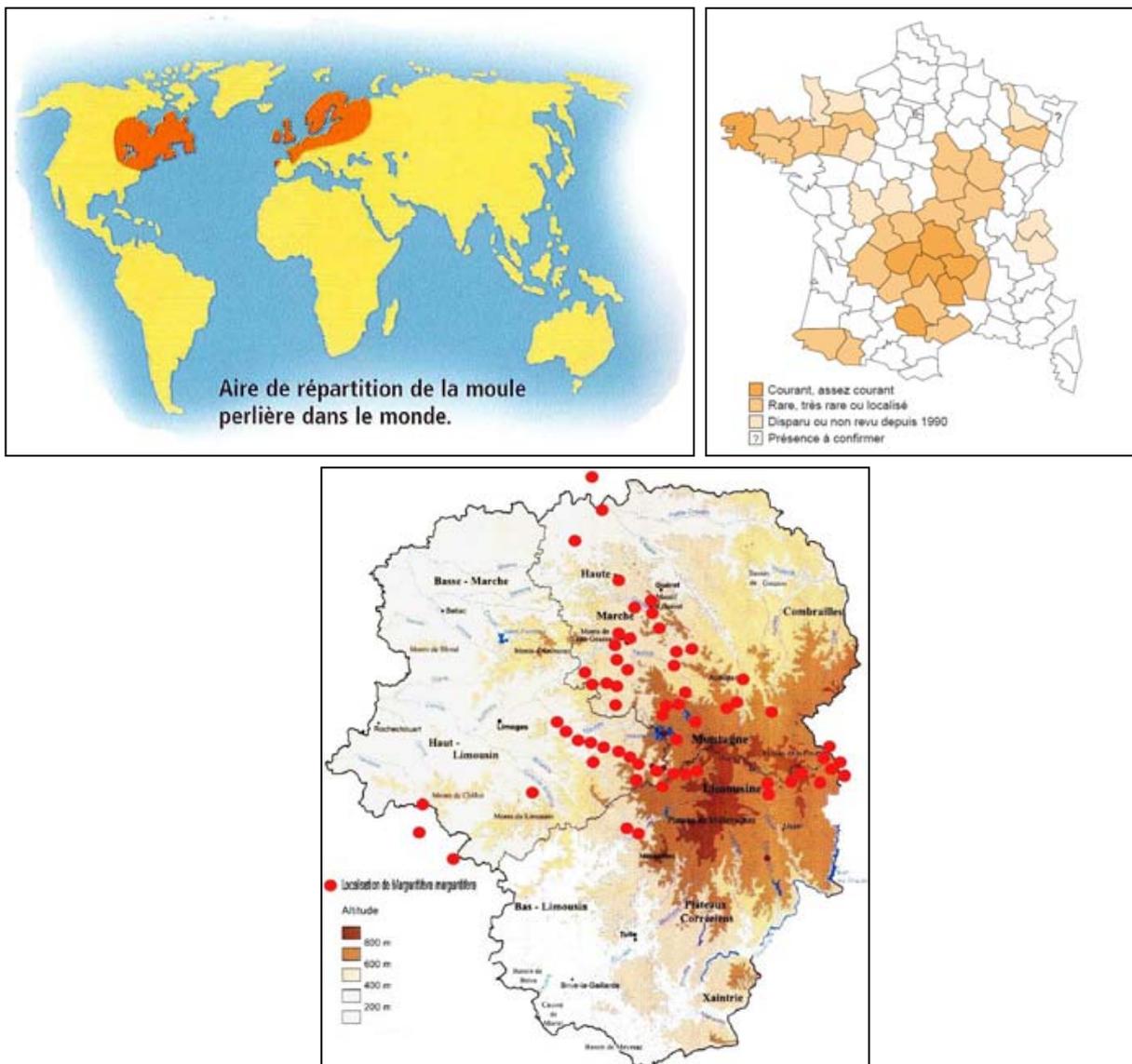
La Moule perlière est très sensible à tout colmatage dû soit à une augmentation de la charge en matériaux fins, soit à une diminution du courant par la création de retenue.

L'espèce peut se trouver en faciès lotique ou lentique, dès lors que les deux composantes de son habitat, substrat meuble et courant, sont présentes.

### Répartition

L'espèce est présente sur la côte est de l'Amérique du Nord et en Eurasie jusqu'à la Sibérie. En Europe, les bastions de la Moule perlière sont l'Irlande, la Grande-Bretagne, la Norvège, la Suède et la Finlande. L'espèce est beaucoup plus rare en Espagne, France, Allemagne, Autriche, Luxembourg et Belgique.

En France, seuls les cours d'eau du versant atlantique des massifs anciens sont occupés. Au total, ce sont 80 rivières françaises qui hébergent encore la Moule perlière, avec une assez large amplitude altitudinale : du niveau de la mer, en Bretagne et dans les Pyrénées, à 1153 m, dans le Massif central. 27 départements sont encore occupés avec, dans plusieurs cas, un seul cours d'eau.



Carte de répartition de la Moule dans le monde (G. COCHET, 2004), en France (MNHN, 2001) et en limousin (ONEMA, 2009)

Dans le Massif Central, 55 cours d'eau sont encore actuellement occupés par la Moule Perlière, et notamment en Limousin sur le bassin de la Loire (la Vienne, la Maulde, le Thaurion) et sur celui de la Dordogne (le Chavanon, la Vézère, la Diège, la Dronne).

## Etat de la population

### Distribution sur le site

Malgré le manque de données dû à la difficulté du mode de prospection pour trouver cette espèce, elle est a été observée au Nord du site sur la Vige, au sud du lieu dit des Gravadoux (à moins de 100 mètres du site Natura 2000) et un peu plus au nord, au lieu dit les Charbonnières par l'ONEMA 23.

### Intérêt patrimonial

L'intérêt patrimonial de l'espèce est **très fort**.

### État de conservation

Même s'il est délicat de définir le statut de l'état de conservation de l'espèce sur la Vige, étant donné la très forte régression qu'a connue l'espèce ces dernières décennies, l'état de conservation des populations de Moule perlière est **mauvais**. L'inventaire complémentaire en cours devrait permettre de mieux appréhender cet état de conservation.

### Dynamique de la population

La population de Moules perlières a de toute évidence subi une forte régression depuis quelques décennies. Les anciens parlent de pavages de plusieurs dizaines de mètres carrés, avec des localisations où l'espèce se comptait en milliers d'individus. Aujourd'hui, les densités sont faibles, avec des individus le plus souvent assez isolés et disséminés, et peu de stations présentant des reliquats de pavages d'autrefois.

Par ailleurs, les populations de truites fario, seul poisson-hôte potentiel depuis la disparition du saumon, sont en régression également. En effet, la densité de truites semble avoir diminué de manière générale en Limousin en raison de divers facteurs combinés de dégradation de l'habitat (colmatage des frayères, ensablement, drainages et recalibrages, ...) et de la qualité de l'eau, et de la présence d'ouvrages et étangs perturbant la continuité écologique. L'amont du site Natura 2000 reste globalement en bon état vis-à-vis des populations de truites fario, puisque les pêches électriques réalisées montrent des peuplements équilibrés et conformes aux peuplements théoriques de rivières de première catégorie, mais également grâce aux nombreuses zones de frayères existant sur la Vige.

### Menaces

Les menaces tiennent à la fois de la dégradation de l'habitat de l'espèce et de l'altération de la qualité de l'eau, mais également du déclin des populations de truites fario, hôte de l'espèce.

Concernant la dégradation de l'habitat de la moule perlière, la présence d'ouvrages en travers des cours d'eau est très préjudiciable, puisqu'elle homogénéise les écoulements et les substrats, augmente considérablement les hauteurs d'eau, et par accumulation de sables et vases en amont des ouvrages, diminue la surface des zones propices à l'implantation de l'espèce. Par ailleurs, les barrages sont souvent des obstacles à la migration des truites fario, empêchant la moule perlière de coloniser de nouvelles zones par le biais des déplacements du poisson-hôte.

Tous les travaux hydrauliques et d'entretien lourds dans le cours d'eau lui-même ou sur ses affluents contribuent également à dégrader l'habitat de l'espèce, voire à détruire directement les populations, mais aggravent également le déclin des populations de truites fario. Les activités sylvicoles et agricoles

(labours, coupes à blanc, ...) présentes sur les versants, mais également les vidanges d'étangs, accentuent les risques de départ de sédiments vers les cours d'eau, et aggravent les phénomènes de colmatage et d'ensablement des lits.

Le déclin des populations de truites fario est une des menaces principales qui pèsent sur l'espèce moule perlière ; un peuplement non conforme et déséquilibré en classes d'âge peut conduire à une diminution de la densité de truites, réduisant par là-même les chances de survie des larves de moules perlières.

Enfin, la dégradation de la qualité de l'eau et notamment l'eutrophisation des cours d'eau est une menace sérieuse pesant sur la moule perlière. Les apports de nutriments provenant des rejets de stations d'épuration peu efficaces et/ou ne traitant pas les phosphores, combinés aux apports provenant des versants par les drains ou par ruissellement (d'origine agricole ou domestique), peuvent contribuer à augmenter rapidement les concentrations en nitrates et phosphates dans les eaux, et remettre en cause la réussite de la reproduction de la moule perlière, voire sa survie.

### Objectifs de gestion

Les objectifs concernent à la fois la préservation et la restauration de l'habitat de l'espèce moule perlière, la préservation voire l'amélioration de la qualité de l'eau, mais également l'amélioration de la qualité des peuplements de truites fario.

La préservation et la restauration de l'habitat passent d'abord par la limitation des apports de sédiments fins provenant des versants et des affluents, qui vont conduire à un colmatage et à un ensablement des milieux. Pour cela, sur les parcelles riveraines des cours d'eau à moules perlières et sur les versants les plus pentus, il serait nécessaire de limiter les labours, les drainages et les exploitations forestières telles que les coupes à blanc. La vidange des étangs doit être impérativement maîtrisée pour éviter le départ de sédiments fins. Les entretiens de cours d'eau doivent être réalisés avec plus de discernement, et l'enlèvement d'embâcles ne doit être réservé qu'à des zones de forts enjeux (ponts, ouvrages par exemple). Une ripisylve équilibrée et diversifiée, composée d'essences autochtones doit être privilégiée. Des travaux de diversification des faciès d'écoulement et des substrats peuvent être envisagés sous réserve de ne pas bloquer la mobilité naturelle de la rivière.

Par ailleurs, la continuité écologique doit être restaurée sur un maximum de linéaire, afin de reconnecter le cours d'eau principal à ses tributaires et ainsi rouvrir l'accès aux zones de frayères, mais également afin de rétablir le transit sédimentaire sur l'axe principal afin de permettre une diversification des substrats.

Les peuplements sauvages de truites fario doivent être préservés (sans alevinage de souches allochtones), et la restauration de l'habitat de la moule perlière doit profiter à la population de truites.

Enfin, la qualité de l'eau doit être surveillée et améliorée, notamment vis-à-vis des rendements des stations d'épuration des eaux usées, et du traitement du phosphore.

## **6. Sources et bibliographies**

CRPF, 2009. DOCOB du site Natura 2000 Forêt d'Epagne. 103p.

GMHL, Michel BARATAUD, 2018. Premiers résultats du suivi temporel acoustique des chiroptères forestiers du Limousin 2014-2017. Revue Plume de naturaliste, n°01.

GMHL, 2009. Inventaire chiroptérologique sur le site Natura 2000 forêt d'Epagne. Etude commanditée par le CRPF.

SD23, 2014. Prospection Moule perlière sur la Vige et ses affluents.

LNE, 2009-2016. Plan Régional d'Action en faveur de la Moule perlière en Limousin. Bilan annuel et base de données régionale.

## Mise à jour des habitats naturels du DOCOB

Il s'agit ici d'une compilation des données issues de la cartographie des habitats naturels et semi naturels sur les sites Natura 2000 de Corrèze, Creuse et Haute-Vienne réalisées par le CBN Massif Central en 2017.

Synthèse des habitats naturels présents sur le site			
Libellé de végétation Eunis	Statut	Code Natura 2000	Surface totale (en ha)
Bois des rivières à débit rapide à [Fraxinus] et [Alnus]	Prioritaire	91E0	3,93
Hêtraies neutrophiles médio-européennes	Communautaire	9130	277,16
Hêtraies acidophiles atlantiques	Communautaire	9120	28,62
Prairies acidoclines à Molinie bleue	Communautaire	6410	2,35
Sources d'eau douce	Communautaire	9120	0,68
Bois atlantiques de [Quercus robur] et [Betula]	Communautaire	9190	0,52
Landes atlantiques à [Erica] et [Ulex]	Communautaire	4010	0,01
Boisements acidophiles dominés par [Quercus]	Patrimoniaire		3,36
Clairières à Epilobe et Digitale	Patrimoniaire		6,26
Frênaies subatlantiques	Patrimoniaire		6,23
Frênaies-Chênaies subatlantiques à [Primula elatior]	Patrimoniaire		0,66
Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses	Patrimoniaire		0,45
Saussaies marécageuses à Saule cendré	Patrimoniaire		1,65
Aulnaies marécageuses ne se trouvant pas sur tourbe acide	Patrimoniaire		12,48
Formations subatlantiques de [Pteridium aquilinum]			0,39
Fourrés à [Corylus]			53,17
Fourrés à Bourdaine, Sorbier, Chèvrefeuille			0,34
Fourrés à Prunellier et Ronces atlantiques			2,53
Plantations d'Epicéas, de Sapins, de Mélèzes, de Sapins de Douglas, de Cèdres exotiques			28,46
Plantations forestières très artificielles de feuillus caducifoliés			18,73
Prébois mixtes			3,66
Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels			1,10
<b>Total général</b>			<b>453,91</b>

## Mise à jour des enjeux et objectifs du DOCOB

Il s'agit ici d'un rappel des enjeux et objectifs du DOCOB de 2009, l'actualisation de ce dernier permettant d'appliquer les objectifs et les mesures aux nouvelles espèces et aux nouveaux habitats identifiés.

Enjeux et objectifs sur le site Natura 2000 de la Forêt d'Epagne		
Enjeux A - gérer et préserver	Objectifs de gestion et de préservation	
	1	Amélioration et/ou maintien des espèces d'intérêt communautaire en milieu forestier
	2	Amélioration et/ou maintien des habitats d'intérêt communautaire
	3	Amélioration des milieux aquatiques
	4	Créer les conditions d'une gestion équilibrée et durable de la forêt
Enjeu B - amélioration des connaissances	Objectifs d'amélioration des connaissances scientifiques	
	5	Suivi de l'évolution de la flore
	6	Suivi de l'évolution de la faune
	7	Recherche de gîtes de reproduction des espèces de Chauves-Souris
	8	Suivi des populations de poissons
Enjeu C - faire connaître le site	Objectifs d'animation et de valorisation du site	
	9	Animation et promotion de Natura
	10	Information-formation à destination des propriétaires et usagers du site
	11	Messages pédagogiques à destination du grand public
	12	Mise en place d'un circuit de découverte

# Mise à jour des cahiers des charges contractuels

Le DOCOB Forêt d'Espagne a été révisé en 2009, par le CRPF du Limousin. Depuis les procédures et les décrets relatifs à la mise en œuvre des mesures de gestion contractuelles, dites contrat natura 2000, ont évoluées.

Nous proposons ici une mise à jour des cahiers des charges du DOCOB Forêt d'Espagne, afin de rendre opérationnel les contrats forestiers et les contrats non agricoles non forestiers sur le site.

Un contrat natura 2000 est une action de gestion sur des habitats, des habitats d'espèces ou des espèces relevant de la Directive « Habitat faune flore ». Cette action peut être composée d'un ou plusieurs cahiers des charges présentés dans le présent document, qui auront été présentés aux services instructeurs (DDT du département ou se situe l'action), le cas échéant, subventionné par les fonds Etat et Europe (FEADER).

Les contrats sont subventionnés selon les cas, d'après le montant des devis et factures, ou au forfait. Ils peuvent couvrir jusqu'à 100 % des dépenses.

Si le contrat est porté par une collectivité territoriale ou un groupement de collectivité territoriale (Communauté de Communes...), cette collectivité territoriale doit apporter un autofinancement :

- 20 % si il s'agit d'une commune,
- 30 % si il s'agit d'un groupement.

Le bénéficiaire de subvention doit dans tous les cas, être titulaire de droits réels sur les parcelles sur lesquelles porte le contrat. Dans le cas contraire, il est nécessaire de posséder un mandat ou d'une convention de valeur juridique.

# 1. Dépenses d'investissement ou de fonctionnement

Liste des contrats Natura 2000 susceptibles de constituer des dépenses d'investissements et de fonctionnement

types de contrats	dépenses d'investissements	dépenses susceptibles de fonctionnement	surface agricoles = A, non agricoles = NA, forestière = F	Bénéficiaires (agriculteurs = Ag et/ou non agriculteurs = Nag)
<b>Contrat ni agricoles, ni forestiers</b>				
N01Pi – Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage	OUI		NA	Ag et Nag
N02Pi – Restauration de milieux ouverts par un brûlage dirigé	OUI		NA	Ag et Nag
N03Pi – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	OUI		NA	Nag
N03Ri – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	OUI		NA	Nag
N04R – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts		OUI	NA	Nag
N05R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger		OUI	NA	Ag et Nag
N06Pi – Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets	OUI		NA	Ag et Nag
N06R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets		OUI	NA	Ag et Nag
N07P – Décapage et étrépage sur de petites parcelles en milieux humides		OUI	NA	Ag et Nag
N08P – Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec		OUI	NA	Ag et Nag
N09Pi – Création ou rétablissement de mares ou d'étangs	OUI		NA	Ag et Nag
N09R – Entretien de mares ou d'étangs		OUI	NA	Ag et Nag
N10R – Chantier d'entretien mécanique et de faucardage des formations végétales hydrophiles		OUI	A et NA	Ag et Nag
N11Pi – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	OUI		A	Nag
			NA	Ag et Nag
N11R – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles		OUI	A	Nag
			NA	Ag et Nag
N12Pi et N12Ri – Curage locaux et entretien des canaux et fossés dans les zones humides	OUI		NA	Ag et Nag
N13Pi – Chantier ou aménagements de lutte contre l'invasivité des étangs, lacs et plans d'eau	OUI		NA	Ag et Nag
N14Pi – Restauration des ouvrages de petites hydrauliques	OUI		A	Nag
			NA	Ag et Nag
N14R – Gestion des ouvrages de petites hydraulique		OUI	A	Nag
			NA	Ag et Nag
N15Pi – Restauration et aménagement des annexes hydrauliques	OUI		A et NA	Nag
			A	Nag
N16Pi – Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive	OUI		NA	Ag et Nag
			A	Nag
N17Pi – Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons	OUI		NA	Ag et Nag
			A	Nag
N18Pi – Dévégétalisation et scarification des bancs alluvionnaires	OUI		NA	Ag et Nag
			A	Nag
N19Pi – Restauration de frayères	OUI		NA	Ag et Nag
N20P et R – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable		OUI	NA	Nag
N23Pi – Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site	OUI		A et NA	Ag et Nag
N24Pi – travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès	OUI		NA	Nag
N25Pi – Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires	OUI		NA	Nag
			A	Nag
N26Pi – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact	OUI		NA	Ag et Nag
			A et Na	Ag et Nag
N27Pi – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	OUI			
N29i – Lutte contre l'érosion des milieux dunaires de la ceinture littorale, des plages et de l'arrière plage	OUI			
N30Pi et Ri – Maintien ou création d'écrans végétaux littoraux pour réduire l'impact des embruns pollués sur certains habitats côtiers sensibles	OUI			
N31i – Réhabilitation et protection de systèmes lagunaires	OUI			
N32 – Protection des hautes de mer		OUI		
<b>Contrats forestiers</b>				
F01i – Création ou rétablissement de clairières ou de landes	OUI			
F02i – Création ou rétablissement de mares ou d'étangs forestiers	OUI			
F03i – Mise en œuvre de régénérations dirigées	OUI			
F05 – Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production		OUI		
F08i – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles – contexte productif ou non	OUI			
F08 – Réalisation de dégagements ou débroussaillages manuels à la place de dégagements ou débroussaillages chimiques ou mécaniques		OUI		
F09i – Prise en charge de certains surcoûts d'investissements visant à réduire l'impact des dessertes en forêt	OUI		F	Ag et Nag
F10i – Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire	OUI		F	Ag et Nag
F11 – Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable		OUI		
F12i – Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	OUI			
F13i – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	OUI			
F14i – Investissements visant à informer les usagers de la forêt	OUI			
F15i – Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	OUI		F	Ag et Nag
F16 – Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif		OUI		
F17i – Travaux d'aménagement de lisière étagée	OUI			

## 2. Cahiers des charges retenus

<b>Liste des cahiers des charges retenus pour le DOCOB FR 740 1149</b>		
<b>Code</b>	<b>Type</b>	<b>Intitulé du cahier des charges</b>
F01i	Forestier	Création ou rétablissement de clairières ou de landes
F02i	Forestier	Création ou rétablissement de mares ou étangs forestiers
F05	Forestier	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production
F06i	Forestier	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
F10i	Forestier	Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire
F11	Forestier	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
F12i	Forestier	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents
F13i	Forestier	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats
F14i	Forestier	Investissements visant à informer les usagers de la forêt
F15i	Forestier	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive
F16	Forestier	Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif
F17i	Forestier	Travaux d'aménagement de lisière étagée
06P	Ni ni	Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets
06R	Ni ni	Chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers
16P	Ni ni	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive
17P	Ni ni	Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons dans le lit mineur des rivières
20P et R	Ni ni	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable
23P	Ni ni	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site
24P	Ni ni	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès
26P	Ni ni	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
27P	Ni ni	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats
Charte		Charte Natura 2000 du site forêt d'Espagne

### 3. Contrat non agricole non forestier

#### 3.1. 06P – Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

- Objectifs de l'action

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :  
permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ;

constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ;

contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux.

L'action se propose de mettre en œuvre des opérations de réhabilitation ou/et de plantation en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent. Dans le cadre d'un schéma de gestion sur cinq ans cette action peut être mise en œuvre la première année afin de reconstituer la haie suivie de l'action 06R pour assurer son entretien.

- Actions complémentaires :

Cette action est complémentaire de l'action 06R relative à l'entretien de ces éléments. Dans le cadre d'un schéma de gestion l'action 06P peut être mise en œuvre la première année afin de reconstituer la haie (ou les autres types d'éléments) suivie de l'action 06R les années suivantes pour assurer son entretien.

- Conditions particulières d'éligibilité :

L'action doit porter sur des **éléments déjà existants**.

- Éléments à préciser dans le Docob :

- Essences utilisées pour une plantation
- % de linéaire en haie haute

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervention hors période de nidification</li> <li>- Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable</li> <li>- Utilisation de matériel faisant des coupes nettes</li> <li>- Pas de fertilisation</li> <li>- Utilisation d'essences indigènes</li> <li>- Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles)</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
Engagements rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taille de la haie</li> <li>- Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage</li> <li>- Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés)</li> <li>- Création des arbres têtards</li> <li>- Exportation des rémanents et des déchets de coupe</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés :

- 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 l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'espèces prioritairement concernées par l'action :

Espèce (s) :

1074, *Eriogaster catax* - 1084, *Osmoderma eremita* - 1303, *Rhinolophus hipposideros* - 1304, *Rhinolophus ferrumequinum* - 1307, *Myotis blythii* - 1308, *Barbastella barbastellus* - 1310, *Miniopterus schreibersi* - 1323, *Myotis bechsteini* - 1354, *Ursus arctos* - A229, *Alcedo atthis* - A338, *Lanius collurio* - A339, *Lanius minor*

### 3.2. 06R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

- Objectifs de l'action

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ;

constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ;

contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux.

**L'action se propose de mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.**

- Actions complémentaires :

**Cette action est complémentaire de l'action 06P relative à la réhabilitation et/ou la plantation.**

- Éléments à préciser dans le Docob :

- **% de linéaire en haie haute**

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervention hors période de nidification</li> <li>- Utilisation de matériel faisant des coupes nettes</li> <li>- Pas de fertilisation</li> <li>- Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles)</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
Engagements rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taille de la haie ou des autres éléments</li> <li>- Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage</li> <li>- Entretien des arbres têtards</li> <li>- Exportation des rémanents et des déchets de coupe</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés :

- 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 l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres

- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Espèce (s) :

1074, *Eriogaster catax* - 1084, *Osmoderma eremita* - 1303, *Rhinolophus hipposideros* - 1304, *Rhinolophus ferrumequinum* - 1307, *Myotis blythii* - 1308, *Barbastella barbastellus* - 1310, *Miniopterus schreibersi* - 1323, *Myotis bechsteini* - 1354, *Ursus arctos* - A229, *Alcedo atthis* - A338, *Lanius collurio* - A339, *Lanius minor*

### 3.3. 16P - Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive

- Objectifs de l'action :

Cette action favorise 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. Des opérations plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes fluviales, peuvent être envisagées. Cette action comprendra donc certains éléments liés à la gestion intégrée de l'érosion fluviale : démantèlement d'enrochements ou d'endiguements ou encore le déversement de graviers en lit mineur pour favoriser la dynamique fluviale.

- Conditions particulières d'éligibilité :

Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développées à cette fin par les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés		- Elargissements, rétrécissements, déviation du lit - Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs - Démantèlement d'enrochements ou d'endiguements - Déversement de graviers - Protection végétalisée des berges (cf. 11P pour la végétalisation) - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- 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

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Habitat(s) :

3110, Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorellletalia uniflorae*) - 3120, Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes* spp. - 3140, Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. - 3150, Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition - 3220, Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée - 3230, Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica* - 3240, Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos* - 3250, Rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum* - 3260, Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* - 3270, Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p. - 3280, Rivières permanentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* avec rideaux boisés riverains à *Salix* et *Populus alba* - 6430, Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin - 91E0, Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - 92A0, Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*

Espèce (s) :

1032, *Unio crassus* - 1037, *Ophiogomphus cecilia* - 1041, *Oxygastra curtisii* - 1044, *Coenagrion mercuriale* - 1092, *Austropotamobius pallipes* - 1095, *Petromyzon marinus* - 1096, *Lampetra planeri* - 1099, *Lampetra fluviatilis* - 1102, *Alosa alosa* - 1103, *Alosa fallax* - 1106, *Salmo salar* - 1126, *Chondrostoma toxostoma* - 1131, *Leuciscus souffia* - 1134, *Rhodeus sericeus amarus* - 1138, *Barbus meridionalis* - 1145, *Misgurnus fossilis* - 1163, *Cottus gobio* - 1355, *Lutra lutra* - 1356, *Mustela lutreola* - 1607, *Angelica heterocarpa* - A023, *Nycticorax nycticorax* - A026, *Egretta garzetta* - A073, *Milvus migrans* - A094, *Pandion haliaetus* - A193, *Sterna hirundo* - A195, *Sterna albifrons* - A229, *Alcedo atthis*

### 3.4. 17P - Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons

- Objectifs de l'action :

Cette action vise à conserver la continuité des habitats d'espèces et les possibilités de migration en favorisant la connectivité, longitudinale mais aussi latérale, des habitats. Elle concerne principalement les poissons migrateurs. Le Code de l'Environnement (art L432-6) prévoit que « Dans les cours d'eau ou parties de cours d'eau et canaux dont la liste est fixée par décret, tout ouvrage doit comporter des dispositifs assurant la circulation des poissons migrateurs. L'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien de ces dispositifs. Les ouvrages existants doivent être mis en conformité, sans indemnité, avec les dispositions du présent article dans un délai de cinq ans à compter de la publication d'une liste d'espèces migratrices par bassin ou sous-bassin fixée par le ministre chargé de la pêche en eau douce et, le cas échéant, par le ministre chargé de la mer. »

- Conditions particulières d'éligibilité :

- Opération non éligible pour les ouvrages soumis à l'application de l'article L 432-6 du code de l'environnement
- Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités territoriales.

- Engagements :

Engagements non rémunérés	- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	- 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 - Installation de passes à poissons - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- 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

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Espèce (s) :

**1095, *Petromyzon marinus* - 1096, *Lampetra planeri* - 1099, *Lampetra fluviatilis* - 1102, *Alosa alosa* - 1103, *Alosa fallax* - 1106, *Salmo salar* - 1108, *Salmo macrostigma* - 1126, *Chondrostoma toxostoma* - 1131, *Leuciscus souffia* - 1134, *Rhodeus sericeus amarus* - 1138, *Barbus meridionalis* - 1158, *Zingel asper* - 1162, *Cottus pettiti* - 1163, *Cottus gobio***

### 3.5. 20P et R - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

- Objectifs 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.** Une espèce indésirable n'est pas définie dans le cadre de la circulaire mais de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnés.

- Conditions particulières d'éligibilité :

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.

On parle :

- **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.

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.

Cette action est **inéligible** au contrat Natura 2000 si elle vise à financer :

- l'application de la réglementation notamment au titre du code de l'environnement ( ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles) et du code rural **Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation,**
- les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores, Grand cormoran...),
- l'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser la mesure F11.

- Éléments à préciser dans le DOCOB

- Cette action pose des problèmes de priorisation et d'effet de seuil pour que l'intervention soit efficace. Le DOCOB pourra préciser la taille d'intervention critique pour que l'action puisse être contractualisable.
- Protocole de suivi

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables
		➤ Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
		➤ Spécifiques aux espèces animales Lutte chimique interdite

	Spécifiques aux espèces végétales ➤ Le bénéficiaire s'engage à <b>ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables</b> (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage). ➤ Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible
Engagements rémunérés	Communs aux espèces animales ou végétales indésirables ➤ Etudes et frais d'expert
	Spécifiques aux espèces animales ➤ Acquisition de cages pièges ➤ Suivi et collecte des pièges
	Spécifiques aux espèces végétales ➤ Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre ➤ Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes) ➤ Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre ➤ Coupe des grands arbres et des semenciers ➤ 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) ➤ Dévitalisation par annellation ➤ Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet

- Points de contrôle minima associés :

- 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

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Habitat(s) :

2180, Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale - 3110, Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) - 3120, Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoetes* spp. - 3140, Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. - 3150, Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition - 3160, Lacs et mares dystrophes naturels - 3170, Mares temporaires méditerranéennes - 3260, Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion - 3270, Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p. - 4010, Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix* - 4020, Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* - 4030, Landes sèches européennes - 4090, Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux - 6210, Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)(\*sites d'orchidées remarquables) - 6410, Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) - 6430, Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin - 7110, Tourbières hautes actives - 7120, Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle - 7130, Tourbières de couverture (\* pour les tourbières actives) - 7140, Tourbières de transition et tremblantes - 7210, Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* - 7230, Tourbières basses alcalines

Espèce (s) :

1032, *Unio crassus* - 1044, *Coenagrion mercuriale* - 1092, *Austropotamobius pallipes* - 1096, *Lampetra planeri* - 1106, *Salmo salar* - 1163, *Cottus gobio* - 1220, *Emys orbicularis* - 1356, *Mustela lutreola* - 1428, *Marsilea quadrifolia* - 1801, *Centaurea corymbosa* - A010, *Calonectris diomedea* - A071, *Oxyura leucocephala* - A191, *Sterna sandvicensis* - A192, *Sterna dougallii* - A193, *Sterna hirundo* - A195, *Sterna albifrons* - A464, *Puffinus yelkouan* - A031, *Ciconia ciconia* - A073, *Milvus migrans* - A074, *Milvus milvus* - A075, *Haliaeetus albicilla* - A077, *Neophron percnopterus* - A078, *Gyps fulvus* - A079, *Aegypius monachus* - A081, *Circus aeruginosus* - A082, *Circus cyaneus* - A084, *Circus pygargus* - A091, *Aquila chrysaetos* - A092, *Hieraaetus pennatus* - A093, *Hieraaetus fasciatus* - A215, *Bubo bubo* - A222, *Asio flammeus*

### 3.6. 23P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

- Objectifs de l'action :

Cette action regroupe toutes les catégories d'actions en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site qui nécessitent d'acheter, de fabriquer et/ou de disposer d'objets ou d'aménagements particuliers ou encore de réaliser des prestations techniques particulières qui facilitent l'une ou l'autre des étapes du cycle de vie des espèces considérées. Il peut s'agir d'ébauches de nids ou de nichoirs (radeaux à Sterne...), de sites de nourrissage, d'éléments de protection des gîtes de chauves-souris, de réhabilitation de murets, etc.

Cette action ne finance pas les actions d'entretien (par exemple alimentation d'une placette de nourrissage).

Les actions visant l'aménagement des rivières pour les poissons ou l'aménagement des chemins et voies routières, couvertes par ailleurs, ne sont pas concernées ici.

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire)</li> </ul>
Engagements rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation et entretien de muret</li> <li>- Aménagements spécifiques pour les grottes à chauve souris (pose de grille, ...)</li> <li>- Autres aménagements (placettes de nourrissage, nichoirs, ...)</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des 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 de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Espèce (s) :

1075, *Graellsia isabellae* - 1166, *Triturus cristatus* - 1220, *Emys orbicularis* - 1229, *Phyllodactylus europaeus* - 1302, *Rhinolophus mehelyi* - 1303, *Rhinolophus hipposideros* - 1304, *Rhinolophus ferrumequinum* - 1305, *Rhinolophus euryale* - 1307, *Myotis blythii* - 1308, *Barbastella barbastellus* - 1316, *Myotis capaccinii* - 1318, *Myotis dasycneme* - 1321, *Myotis emarginatus* - 1323, *Myotis bechsteini* - 1324, *Myotis myotis* - 1428, *Marsilea quadrifolia* - 1831, *Lurionium natans* - A073, *Milvus migrans* - A074, *Milvus milvus* - A076, *Gypaetus barbatus* - A077, *Neophron percnopterus* - A078, *Gyps fulvus* - A079, *Aegypius monachus* - A080, *Circaetus gallicus* - A093, *Hieraaetus fasciatus* - A094, *Pandion haliaetus* - A095, *Falco naumanni* - A131, *Himantopus himantopus* - A132, *Recurvirostra avosetta* - A193, *Sterna hirundo* - A195, *Sterna albifrons* - A196, *Chlidonias hybridus* - A197, *Chlidonias niger* - A223, *Aegolius funereus* - A231, *Coracias garrulus* - A272, *Luscinia svecica* - A379, *Emberiza hortulana*

### 3.7. 24P - Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès

- Objectifs de l'action :

L'action concerne la **mise en défens** permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la **structure est fragile**, ou d'espèces d'intérêt communautaire **sensibles à l'abrouissement ou au piétinement**. Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation ou de la pression des ongulés (randonneurs, chevaux, chèvres, grand gibier ...) dans les zones hébergeant des types d'habitats ou des espèces d'intérêt communautaire très sensibles au piétinement, à l'érosion, à l'abrouissement ou aux risques inhérents à la divagation des troupeaux, ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordures entraînant une eutrophisation).

Cette action peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces **sensibles au dérangement** comme par exemple le balbuzard pêcheur pendant sa période de nidification.

Il faut cependant souligner qu'il peut s'agir d'une **action coûteuse** : c'est donc une action à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.

Enfin, l'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public.

- Action complémentaire :

Cette action est complémentaire de la l'action 25P sur les dessertes (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et de l'action 26P (pose de panneaux d'interdiction de passage).

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser l'action F10

- Conditions particulières d'éligibilité :

- **L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public**

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
Engagements rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de poteaux, grillage, clôture</li> <li>- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ;</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures ;</li> <li>- Création de fossés ou de talus interdisant l'accès(notamment motorisé) ;</li> <li>- Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li> <li>- Entretien des équipements</li> <li>- Etudes et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention)</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés :

- 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

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Habitat(s) :

- 1340, Prés salés intérieurs - 2270, Dunes avec forêts à *Pinus pinea* et/ou *Pinus pinaster* - 3140, Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. - 3150, Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition - 4010, Landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix* - 4020, Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* - 4030, Landes sèches européennes - 6170, Pelouses calcaires alpines et subalpines - 6210, Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)(\*sites d'orchidées remarquables) - 6410, Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*) - 6510, Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) - 7110, Tourbières hautes actives - 7120, Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle - 7130, Tourbières de couverture (\* pour les tourbières actives) - 7140, Tourbières de transition et tremblantes - 7150, Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion* - 7210, Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* - 7220, Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*) - 7230, Tourbières basses alcalines - 7240, Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae* - 8120, Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnards à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*) - 9150, Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*

Espèce (s) :

1016, *Vertigo moulinsiana* - 1029, *Margaritifera margaritifera* - 1032, *Unio crassus* - 1096, *Lampetra planeri* - 1106, *Salmo salar* - 1163, *Cottus gobio* - 1193, *Bombina variegata* - 1196, *Discoglossus montalentii* - 1217, *Testudo hermanni* - 1220, *Emys orbicularis* - 1758, *Ligularia sibirica* - 1902, *Cypripedium calceolus* - A021, *Botaurus stellaris* - A023, *Nycticorax nycticorax* - A027, *Egretta alba* - A030, *Ciconia nigra* - A034, *Platalea leucorodia* - A076, *Gypaetus barbatus* - A077, *Neophron percnopterus* - A078, *Gyps fulvus* - A079, *Aegypius monachus* - A081, *Circus aeruginosus* - A082, *Circus cyaneus* - A084, *Circus pygargus* - A091, *Aquila chrysaetos* - A092, *Hieraaetus pennatus* - A093, *Hieraaetus fasciatus* - A094, *Pandion haliaetus* - A103, *Falco peregrinus* - A108, *Tetrao urogallus* - A131, *Himantopus himantopus* - A176, *Larus melanocephalus* - A193, *Sterna hirundo* - A195, *Sterna albifrons* - A196, *Chlidonias hybridus* - A197, *Chlidonias niger* - A215, *Bubo bubo* - A400, *Accipiter gentilis arrigonii* - A407, *Lagopus mutus pyrenaicus* - A408, *Lagopus mutus helveticus* - A409, *Tetrao tetrix tetrix*

### 3.8. 26P - Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

- Objectifs de l'action :

L'action concerne les aménagements visant à informer les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.

Cette action repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

Les panneaux doivent être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être **cohérents** avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées (exemple : zone à ours).

- Articulation des actions :

En milieux forestiers, il convient de mobiliser l'action F14.

- Conditions particulières d'éligibilité :

- L'action doit être géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce identifiée dans le DOCOB, et vise l'accompagnement d'actions listées dans la présente annexe réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non). Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion listées dans la présente annexe.

- L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.

- L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

- Engagements :

Engagements rémunérés	non	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>- Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>
Engagements rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception des panneaux</li> <li>- Fabrication</li> <li>- Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>- Entretien des équipements d'information</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés :

- 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

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Sont concernés par l'action la plupart des habitats et espèces justifiant la désignation d'un site et plus particulièrement les milieux tourbeux et dunaires sensibles au piétinement ou les falaises hébergeant des rapaces nicheurs

Espèce (s) :

1365, *Phoca vitulina* - A094, *Pandion haliaetus* - A193, *Sterna hirundo* - A195, *Sterna albifrons*

### 3.9. 27P - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

Comme pour la forêt (action F13), cette action concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région.

Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des actions listées dans la présente circulaire. On citera par exemple la conservation ex-situ ou le renforcement de population d'espèces justifiant la désignation d'un site.

Compte tenu du caractère innovant des opérations :

- Un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (CEMAGREF, INRA, ONF, ONCFS...) ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région ;
- Le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB ;
- Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN ;
- Un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :
  - La définition des objectifs à atteindre,
  - Le protocole de mise en place et de suivi,
  - Le coût des opérations mises en place
  - Un exposé des résultats obtenus.

Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres actions listées dans la circulaire reprenant l'ensemble des actions éligibles. Cette action n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans la circulaire en vigueur. Notamment, **les opérations éligibles sont nécessairement en faveur** d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site.

#### **Opérations innovantes en milieu marin :**

Pour les sites ou parties de sites Natura 2000 situés en milieu marin et pour lesquels le Docob a été approuvé, il est possible de mettre en œuvre à titre transitoire l'action « Opérations innovantes ».

Pour ces contrats appelés « Contrats expérimentaux marins », seules s'appliquent les dispositions du Code de l'Environnement relatives au dispositif Natura 2000, les autres dispositions de la circulaire ne s'appliquent pas.

**Le financement sera pris sur aide nationale seule (pas de FEADER mais un cofinancement FEDER ou FEAMP peut être étudié localement).**

Les actions éligibles devront :

- figurer dans le DOCOB
- obtenir un avis favorable de la DREAL
- faire l'objet d'un rapport annuel de suivi de la DREAL en partenariat avec l'animateur du site en vue de valoriser l'expérience acquise pour la mise en place du dispositif contractuel en mer. Ce rapport comprendra :
  - les objectifs à atteindre
  - les actions mises en place au cours de l'année
  - le coût de ces opérations
  - un exposé des résultats obtenus
  - le cas échéant des propositions d'amélioration

Il sera transmis au bureau du réseau du réseau Natura 2000 du ministère en charge de l'écologie.

Le cas échéant, un appui technique pourra être trouvé auprès de l'AAMP ou de tout autre organisme scientifique compétent.

## 4. Contrats forestiers

### Conditions générales de mise en oeuvre des mesures

La durée de l'engagement est de 5 ans minimum pour toutes les mesures sauf pour la mesure F12i « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents » pour laquelle la durée de l'engagement est de 30 ans (la durée de l'engagement dépasse alors exceptionnellement la durée du contrat, qu'il est vivement recommandé d'établir pour une durée de 5 ans).

Les opérations doivent respecter la pérennité des peuplements forestiers alentours. Des précautions doivent notamment être prises en cas d'intervention mécanique pour ménager les sols forestiers.

Les interventions doivent se faire dans la mesure du possible hors période de nidification et de mise bas des espèces sensibles présentes sur la parcelle.

Si le contrat dans lequel s'insère cette mesure est conçu notamment au bénéfice d'une ou plusieurs espèces animales, la période d'intervention autorisée pour l'application de cette mesure doit se situer prioritairement en dehors des périodes de forte sensibilité au dérangement de ces espèces.

La mesure F14i « Investissements visant à informer les usagers de la forêt » ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'au moins une autre mesure de gestion des milieux forestiers figurant à la présente annexe.

## 4.1. F01i - Création ou rétablissement de clairières ou de landes

### F01i - Création ou rétablissement de clairières ou de landes

- Objectifs de l'action

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

Cette action peut également concerner la gestion des **espaces non forestiers à forte valeur patrimoniale** (tourbières, pelouses, habitats rocheux...) qu'il faut protéger de la reconquête forestière.

La création ou le rétablissement de clairières contribue au maintien de certaines espèces végétales ainsi que de plusieurs espèces d'oiseaux comme l'Engoulevent et le Circaète jean-le-blanc dans les landes. Les chiroptères peuvent également être favorisés par la mise en place d'un réseau de clairières du fait de la présence d'insectes.

- Conditions particulières d'éligibilité

On privilégiera les espaces ouverts en voie de fermeture dès lors qu'ils jouent un rôle dans la conservation de l'espèce ou de l'habitat considéré.

La création de clairière dans un peuplement forestier devra rester exceptionnelle.

Les clairières (et autres espaces ouverts) à maintenir ou à créer doivent avoir une **superficie maximale de 1500 m<sup>2</sup>**.

La **surface minimale** lorsqu'elle n'est pas précisée dans le document d'objectif sera de **5 ares**.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- L'utilisation de phytocides ou débroussaillants est interdite ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage.</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une carte avec la localisation des zones exploitées (parcellaire forestier et cadastral) et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• Le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<p><b>1. Création ou rétablissement de clairières d'une surface inférieure à 15 ares. Travaux éligibles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bûcheronnage avec démembrement éventuel des houppiers ;</li> <li>- Arrachage ;</li> <li>- Etrépage (mise à nu des horizons minéraux) ;</li> <li>-Exportation des produits si nécessaire pour l'habitat concerné ou en cas de risque phytosanitaire pour des peuplements résineux ;</li> <li>- Fauche, débroussaillage, broyage ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant aux objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><b>2. Entretien des zones ouvertes après les travaux</b>, si nécessaire (en lien avec l'animateur du site), pendant les 5 années suivant la signature du contrat, par fauche, débroussaillage, ou broyage (avec un maximum de 2 interventions par an).</p>

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **pour un montant total maximal subventionnable de 15 000 € par ha pour l'ensemble du projet, et à un taux de 100%**. Une majoration de 15% sera possible pour des difficultés particulières avérées et validées par les services instructeurs.

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés : contrôle du respect de la fourchette, contrôle de la gestion des ligneux de hauteur supérieure à 3 mètres sur les zones travaillées sur la durée du contrat suivant les spécifications des documents d'objectif ;
- Vérification dans le cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) des surfaces des zones traitées et du type de travaux réalisés ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s) :

Tous les habitats non forestiers hygrophiles, mésophiles à xérophiles ou habitats rocheux mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié.

Espèce (s) :

1074	<i>Eriogaster catax</i>	Laineuse du prunellier
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échancrées
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint Martin

## 4.2. F02i - Création ou rétablissement de mares ou d'étangs forestiers

### F02i - Création ou rétablissement de mares ou d'étangs forestiers

- Objectifs de l'action

L'action concerne le **rétablissement ou la création de mares ou d'étangs forestiers au profit des espèces ou habitats** ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur **fonctionnalité écologique**. Par fonctionnalité écologique, on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare (ou d'un étang) en elle-même ou son insertion dans un réseau de mares (ou d'étangs) cohérent pour une population d'espèce.

Les travaux pour le rétablissement des mares (ou des étangs) peuvent viser des habitats des 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 des mares (triton crêté, discoglosse sarde) ou d'autres milieux équivalents (sonneur à ventre jaune).

- Conditions particulières d'éligibilité

- L'action vise la création ou le rétablissement de mares ou d'étangs ou les travaux ponctuels sur une mare ou un étang. On privilégiera les mares existantes. La création de mare devra rester exceptionnelle ;
- Sont éligibles les étendues d'eau qui répondent à la définition suivante :
  - superficie de moins de 1000 m<sup>2</sup>,
  - faible profondeur de 2 m maximum,
  - alimentée par les eaux pluviales ou phréatiques, permanente ou temporaire.
- La surface minimum de l'ensemble des mares ou étang lorsqu'elle n'est pas précisée dans le document d'objectif sera de **10m<sup>2</sup>** ;
- 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. A ce titre, la mare (ou l'étang) ne doit pas être en communication avec un cours d'eau ;
- La présence d'eau permanente peut être exigée dans le cahier des charges en fonction des conditions géologiques et climatiques locales, des espèces ou habitats considérés et des modalités de contrôle prévues.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li><li>- Les travaux doivent respecter la pérennité des milieux humides remarquables ;</li><li>- L'utilisation de biocides, phytocides ou débroussaillants est interdite sur un rayon de 50 mètres autour de la mare ou de l'étang ;</li><li>- Il est interdit d'utiliser des procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles ;</li><li>- Aucun rémanent d'exploitation ne doit être déversé dans la mare ou l'étang ;</li><li>- Le bénéficiaire s'engage à n'introduire aucune espèce animale ou végétale dans la mare ou l'étang et à ne pas entreposer de sel à proximité ;</li></ul>
----------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mare ne pourra être destinée à la constitution d'une réserve d'eau à quelques fins que ce soit (DFCI, irrigation...) ;</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une carte avec la localisation des mares/étangs créés ou restaurés (parcellaire forestier et cadastral);</li> <li>• Le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention.</li> </ul> </li> <li>- En cas d'export des produits du curage de la mare, il faudra les laisser au préalable un minimum de 15 jours à proximité de la mare (20m maximum), afin de permettre aux amphibiens, libellules et autres espèces sortis à l'occasion du curage de regagner par eux-mêmes la mare ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ;</li> <li>- Le bénéficiaire s'engage également à éviter des opérations de coupes pouvant être préjudiciables au maintien de la mare ou de l'étang (coupe à blanc à proximité) et à maintenir des arbres en quantité suffisante autour de la mare pour assurer un ombrage partiel. Le service instructeur devra préciser le nombre d'arbres à maintenir au moment de la signature du contrat, et la distance des coupes, en liaison avec l'animateur du site et sur proposition de sa part.</li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débroussaillage et nettoyage initial du point d'eau et des abords (y compris léger bûcheronnage avec démembrement et enstérage éventuels des bois) ;</li> <li>- Reprofilage des berges en pente douce ;</li> <li>- Curage à vieux fond avec exportation éventuelle à 20 mètres de la mare, dans les cas de milieux particulièrement fragiles ;</li> <li>- Enlèvement de dépôts exogènes divers ;</li> <li>- Curage de création avec colmatage éventuel par apport d'argile, et exportation ou régalaie des produits du curage ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul>

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **pour un montant total maximal subventionnable de 2 500€ par mare ou étang, et à un taux de 100%.**

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés : contrôle du respect de la fourchette de surface, contrôle de la présence des berges en pente douce, et du maintien d'arbres autour de la mare/étang ;
- Vérification dans le cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) de la localisation et du type de travaux réalisés ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.
  
- Liste indicative d'habitats et d'espèces concernés par l'action

Habitat (s) :

Les habitats mentionnés à l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié, hébergés dans des mares intra-forestières, dont notamment :

3110 - *Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)*

3130 - *Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea*

3150 - *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*

Espèce (s) :

1166	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté
1193	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune
1831	<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Cistude d'Europe
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe

### 4.3. F05 - Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

#### F05 - Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

- Objectifs de l'action

Cette action 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 d'un site.

Elle concerne les activités d'éclaircie ou de nettoisements au profit de certaines espèces végétales de l'annexe 2 de la directive habitat ou d'habitats d'espèces pour des espèces animales d'intérêt communautaire (Ours, Grand tétras, Tétras Lyre...).

On associe à cette action la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres dans les zones concernées par certaines espèces comme *Osmoderma eremita*, *Cerambix cerdo* ou *Rosalia alpina* (en plaine pour les saules, les frênes, les peupliers ou encore les chênes).

- Engagements

<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats visées en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones ouvertes pour l'option 1 et des arbres taillés pour l'option 2, et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention.</li> </ul> </li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ;</li> <li>- L'emploi de phytocides et débroussaillants est interdit ;</li> <li>- Aucun dispositif attractif pour le public ne sera réalisé à proximité de l'aire de l'espèce concernée lorsque celle-ci est sensible au dérangement (le bénéficiaire s'engage à ne pas donner son accord pour tout projet de ce type).</li> </ul>
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<p><b>Option 1 : Maîtrise de l'éclaircissement au sol (chauves-souris, Engoulevent, Busard St-Martin, Bruchie des Vosges) :</b></p> <p>1. Assurer un éclaircissement au sol suffisant pour permettre aux espèces cibles de se nourrir et/ou de se reproduire. Les surfaces minimales et maximales seront indiquées dans les documents d'objectifs, à défaut elles seront respectivement de 5 ares et 15 ares. Travaux éligibles :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bûcheronnage, abattage de végétaux ligneux, y compris démembrement éventuel ;</li> <li>- Débroussaillage, fauche, broyage ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> </p> <p>2. Entretien pendant la durée du contrat. (4 débroussaillages, fauches ou broyages au maximum).</p> <p><b>Option 2 : Taille en têtard ou émondage en faveur de la Rosalie des Alpes, du Pique-prune ou du grand Capricorne :</b></p>

	<p><b>1.</b> Reprendre la taille sur des arbres âgés jadis traité en émonde ou têtard. Le nombre d'arbres minimum sera fixé dans les documents d'objectif ; à défaut, il sera validé par le service instructeur en liaison avec l'animateur du site (ou la DREAL).</p> <p>Travaux éligibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bûcheronnage, y compris démembrement éventuel ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><b>2.</b> Une taille au minimum pendant la durée du contrat.</p>
--	--

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de :**

- **pour l'option 1 : 2 650 € /ha de surface des trouées effectivement travaillées ;**
- **pour l'option 2 : 30 € par arbre.**

Une majoration de 15% sera possible pour des difficultés particulières avérées et validées par les services instructeurs.

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation : contrôle des surfaces ouvertes ou du nombre d'arbres taillés ;
- Vérification dans le cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) des surfaces des zones traitées et du type de travaux réalisés ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s) : Aucun habitat.

Espèce (s) :

1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-blanc
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe
A092	<i>Hieraetetus pennatus</i>	Aigle botté

#### 4.4. F06i - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles – contexte productif ou non

##### **F06i - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles – contexte productif ou non**

- Objectifs de l'action

L'action concerne les investissements pour la **réhabilitation ou la création de ripisylves et de forêts alluviales** dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires ou la représentativité et la naturalité des habitats de la directive, y compris des **investissements mineurs dans le domaine hydraulique**, indispensables pour atteindre l'objectif recherché.

Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par l'action. L'action est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des **corridors** cohérents à partir d'éléments fractionnés.

- Conditions particulières d'éligibilité

Il est rappelé qu'il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau s'intégrant dans les documents de planification locale de la politique de l'eau et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des agences de l'eau et des collectivités territoriales).

Lorsque, pour la pérennité d'un habitat ou d'une espèce déterminée, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu, ces actions sont finançables, ainsi que les menus travaux permettant d'accompagner le renouvellement du peuplement.

Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas 1/3 du devis global.

Pour les plantations, la liste des essences arborées acceptées, les densités initiales et finales sont définies avec la DDT.

- Engagements

<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats visées en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- L'emploi de phytocides et débroussaillants est interdit sur la surface de l'habitat concerné faisant l'objet des travaux et au minimum sur une bande de 35 m de large le long du cours d'eau ;</li> <li>- Seule l'utilisation de matériel n'éclatant pas les branches est autorisée ;</li> <li>- Seront conservées les lianes et arbustes du sous bois (hormis ceux qui concurrencent des tiges sélectionnés pour l'avenir) ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ;</li> <li>- <u>Le bénéficiaire doit prendre contact avec le technicien de rivière du secteur concerné (lorsqu'il existe) pour s'assurer de la cohérence de l'action entreprise. Il est indispensable d'évaluer la pertinence des travaux en fonction de l'état du secteur de rivière et des projets de travaux hydrauliques. Certains travaux prévus ici n'ont de sens que si l'ensemble des travaux hydrauliques sont conduits.</u></li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie):             <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones exploitées, et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention.</li> </ul> </li> </ul>
---	---

<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<p><b>1. Restauration de corridors de ripisylve.</b> La surface minimale lorsqu'elle n'est pas précisée dans le document d'objectif sera de 5 ares</p> <p>Travaux éligibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bûcheronnage avec démembrement éventuel des houppiers préparant la régénération par semis, drageons ou rejets des essences composant naturellement la ripisylve ou favorisant les tiges de ces essences quel que soit leur diamètre ;</li> <li>- Surcoût dû à un débardage « doux » (câblage ou débardage à cheval) ;</li> <li>- Débroussaillage ou broyage ;</li> <li>- Coupe à blanc dans la limite de 10% de l'habitat concerné ;</li> <li>- Enlèvement raisonné manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits en collaboration avec l'animateur du site Natura 2000 ou le technicien rivière ;</li> <li>- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrauliques sous réserve de compatibilité avec la réglementation la police de l'eau et <u>dans la limite d'un tiers des montants subventionnables</u> ;</li> <li>- Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau (plantation, bouturage, dégagements, protection individuelles...) ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><b>2. Entretien des zones ouvertes après les travaux</b> par 1 à 5 dégagements localisés manuels des semis, drageons, et rejets, pendant les 5 années suivant la signature du contrat.</p>
-------------------------------------	---

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de 7000 € par ha ou 15 €/ml.**

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés : contrôle sur place du respect de la surface minimum ; Contrôle de la réalisation des travaux préparatoires et des travaux de dégagements ;
- Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) des surfaces traitées et du type de travaux réalisés ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur).

- Liste indicative d'habitats et d'espèces concernés par l'action

Habitat(s) :

91E0, Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Espèce (s) :

Tous les chiroptères

1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes
1337	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin
1029	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Mulette perlière
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs
1032	<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse
1163	<i>Cottus gobio</i>	Chabot
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir

#### 4.5. F10i - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire

##### F10i - Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire

- Objectifs de l'action

L'action concerne la **mise en défens** permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la **structure est fragile**, ou d'espèces d'intérêt communautaire **sensibles à l'abrouissement ou au piétinement**. Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation ou de la pression des ongulés (randonneurs, chevaux, chèvres, grand gibier ...) dans les zones hébergeant des types d'habitats ou des espèces d'intérêt communautaire très sensibles au piétinement, à l'érosion, à l'abrouissement ou aux risques inhérents à la divagation des troupeaux, ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordures entraînant une eutrophisation).

Cette action peut également permettre de préserver des espaces au profit d'espèces **sensibles au dérangement**.

Il faut cependant souligner qu'il peut s'agir d'une **action coûteuse** : c'est donc une action à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.

Enfin, l'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public.

- Actions complémentaires

Cette action est complémentaire de l'action F09i sur les dessertes forestières (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et de l'action F14i (pose de panneaux d'interdiction de passage).

- Conditions particulières d'éligibilité

L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats visées en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- L'emploi de phytocides et débroussaillants est interdit sur la surface mis en défens y compris pour l'entretien de la clôture ;</li> <li>- Les poteaux creux employés doivent être obturés en haut ;</li> <li>- Aucun dispositif attractif pour le public ne sera réalisé à proximité du nid de l'espèce concernée lorsque celle-ci est sensible au dérangement (le bénéficiaire s'engage à prendre l'attache de l'animateur du site et d'expert pour tout projet de ce type) ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ;</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie):             <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones mises en défens, et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• le descriptif des travaux réalisés y compris la date d'intervention.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<p><b>1. Mise en place du dispositif interdisant l'accès au moyen d'obstacles appropriés aux objectifs.</b> Les surfaces minimales et maximales seront indiquées dans les documents d'objectifs.</p> <p>Travaux éligibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de poteaux et de grillage, ou de clôture ;</li> <li>- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ;</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacement ou la réparation du matériel en cas de dégradation ;</li> <li>- Création de fossés et/ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé) ;</li> <li>- Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><b>2. Entretien des dispositifs</b> pendant la durée du contrat.</p>
--	---

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de 15 €/ml de clôture ou de fossés.**

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés : contrôle sur place de la mise en place et de l'entretien du dispositif ; contrôle de la dépose si elle est prévue dans le contrat ;
- Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) des surfaces traitées et du type de travaux réalisés ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s) :

Habitats non forestiers hygrophiles mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié hébergés dans des chemins, clairières forestières de taille réduite ou lisières de bois  
 91D0, Tourbières boisées

Espèce (s) :

1193	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-blanc
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aigle botté
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin
A215	<b><i>Bubo bubo</i></b>	Grand-duc d'Europe
1029	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Mulette perlière
1092	<i>Austroptamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pieds blancs
1163	<i>Cottus gobio</i>	Chabot
1032	<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la succise
1060	<i>Thersamolycaena dispar</i>	Cuivré des marais

## 4.6. F11 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

### F11 - Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable

- Objectifs de l'action

L'action peut concerner les chantiers d'élimination ou de limitation :

- d'une espèce (animale ou végétale) **envahissante 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** ;
- d'une essence n'appartenant pas au **cortège naturel de l'habitat** et dont la présence affecte son état de conservation, voire empêche l'expression de l'habitat. Toutefois, ce type d'action doit être limité à des surfaces de **faible dimension**.

- Conditions particulières d'éligibilité

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 l'opération a un sens à l'échelle du site.

On parle :

- **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.

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.

Cette action est **inéligible** au contrat Natura 2000 si elle vise à financer :

- l'application de la réglementation notamment au titre du code de l'environnement ( ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles) et du code rural **Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation.**
- les dégâts d'espèces prédatrices (grands carnivores, ...),
- l'élimination ou la limitation d'une espèce envahissante présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.

- Éléments à préciser dans le DOCOB

- Cette action pose des problèmes de priorisation et d'effet de seuil pour que l'intervention soit efficace. Le DOCOB pourra préciser la taille d'intervention critique pour que l'action puisse être contractualisable. Lorsque celui-ci ne le précise pas, la surface minimale d'intervention sera de 5 ares.
- Le protocole de suivi.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<p><u>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation ; Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des espèces indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage) ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ;</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (sommier de la forêt en forêt communale ou domaniale) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones traitées (parcellaire forestier et cadastral) et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• le descriptif des travaux réalisés, y compris les dates d'intervention</li> </ul> </li> </ul> <p><u>Spécifiques aux espèces animales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutte chimique interdite</li> </ul> <p><u>Spécifiques aux espèces végétales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible</li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<p><u>Communs aux espèces animales ou végétales indésirables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudes et frais d'expert</li> </ul> <p><u>Spécifiques aux espèces animales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisition de cages pièges,</li> <li>• Suivi et collecte des pièges</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul> <p><u>Spécifiques aux espèces végétales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre ;</li> <li>• Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes) ;</li> <li>• Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre ;</li> <li>• Coupe des grands arbres et des semenciers (hors contexte productif) ;</li> <li>• 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) – en contexte productif, seul le surcoût d'un débardage alternatif est pris en charge ;</li> <li>• Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet, avec des produits homologués en forêt ;</li> <li>• Brûlage dirigé et ponctuel (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée ;</li> <li>• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul>

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de 7 000 €/ha**. La DDT pourra apprécier une dérogation éventuelle du présent plafond.

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés : contrôle du respect de la surface minimum ; contrôle de la réalisation des travaux préparatoires et des travaux de dégagements ;
- Etat initial et post travaux des surfaces ;
- Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) des surfaces traitées et du type de travaux réalisés ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces concernés par l'action

Habitat(s) : Tous les habitats forestiers.

Espèce(s) : Aucune.

## 4.7. F12i - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

### F12i - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents

- Objectifs de l'action

L'action concerne un dispositif favorisant le **développement de bois sénescents** en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ses modalités pratiques sont **le fruit d'un groupe de travail** qui a réfléchi aux adaptations à apporter à l'action telle qu'elle avait été proposée dans la circulaire du 21 novembre 2007. Ce groupe de travail a été mis en place par la Direction de l'eau et de la biodiversité et associe Ministère en charge des forêts, les représentants des propriétaires forestiers publics et privés, des représentants des services déconcentrés de l'Etat, de l'Atelier Technique des Espaces Naturels et de l'Institut pour le Développement Forestier.

Les habitats forestiers du réseau Natura 2000 français ont un besoin fort d'augmenter le nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, ayant atteint la sénescence, voire dépérissant, ainsi que d'arbres à cavité, présentant un intérêt pour certaines espèces.

La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : étape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles), puis processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs (détritovores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).

- Recommandations techniques

En fonction des habitats ou espèces d'intérêt communautaires visés par l'action, il peut être intéressant **soit** de développer le bois sénescents sous la forme d'**arbres disséminés (sous action 1)** dans le peuplement, **soit** sous la forme d'**îlots (sous action 2)** d'un demi hectare minimum, à l'intérieur desquels aucune intervention sylvicole n'est autorisée et dont la mise en réseau peut être particulièrement profitable. **L'une ou l'autre des mesures peut donc être contractualisée sur une même surface.**

Dans un souci de cohérence, il est recommandé que les propriétaires forestiers bénéficiaires de cette action l'intègrent dans une démarche globale de gestion de leur forêt en conservant le plus possible d'arbres morts sur pied dans les peuplements, ceci en plus des arbres sélectionnés au titre de l'action.

En zone de montagne, il est recommandé de ne pas mobiliser cette action lorsqu'il existe déjà dans les peuplements à proximité une proportion importante de bois sénescents ou âgés (du fait de difficultés d'accès notamment).

La mise en place d'agrainoires ou de pierres à sel à proximité des arbres contractualisés ou dans les îlots est incompatible avec les objectifs de la mesure, de par le surpiétinement qu'elle entraîne. Le bénéficiaire de l'action pourra utilement mentionner l'interdiction de l'agrainage et de la mise en place de pierres à sel lors du renouvellement des baux de chasse dans le cahier des charges de location de la chasse et/ou dans le plan de gestion cynégétique qui leur est annexé.

- Conditions générales d'éligibilité

Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires. En principe, ne pourront être contractualisées les essences exotiques ou non représentatives du cortège de l'habitat. Ceci sera à apprécier en fonction des dispositions du DOCOB et/ou par région.

Les surfaces se trouvant dans une situation **d'absence de sylviculture**, par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) **ne sont pas éligibles**.

**En Limousin, seront considérées comme éligibles au présent dispositif les parcelles caractérisées par une pente inférieure à 40% ou qui dispose d'un accès à l'exploitation et au débardage.** Toutefois des dérogations pourront être établies selon l'appréciation du service instructeur.

**La durée de l'engagement de l'action est de 30 ans.**

**Le renouvellement du contrat est possible** pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité à l'issue des 30 ans.

**Un seul contrat par parcelle cadastrale sera autorisé par période de 30 ans.**

- Procédure

Le contrat est signé sur une durée de 5 ans. L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties est applicable pendant 5 ans à compter de l'année qui suit celle de la signature du contrat. L'engagement porte quant à lui sur une durée de 30 ans. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s) :

Tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié (habitats d'intérêt communautaire), et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France.

Espèce(s) :

En l'absence d'habitat d'intérêt communautaire, la présence d'espèces d'intérêt communautaire peut justifier la mise en œuvre de l'action. La liste suivante est une liste indicative, non limitative.

1079	<i>Limoniscus violaceus</i>	Taupin violacé
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin
1381	<i>Dicranum viride</i>	Dicrane vert
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc
A090	<i>Aquila clanga</i>	Aigle criard
A092	<i>Aquila pennata</i>	Aigle botté
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur
A214	<i>Otus scops</i>	Petit duc scops
A215	<i>Bubo bubo</i>	Grand duc d'Europe
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm
A234	<i>Picus canus</i>	Pic cendré
A236	<i>Dryocopus martius</i>	<i>Pic noir</i>
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar

#### 4.7.1. Sous action n° 01 – arbres sénescents disséminés

##### Sous-action 1 : arbres sénescents disséminés

La contractualisation de cette sous-action peut porter sur un ou plusieurs arbres disséminés dans le peuplement ou sur plusieurs arbres regroupés en bosquet (**aucune distance minimale n'est imposée entre les arbres contractualisés**).

Les arbres contractualisés ne devront faire l'objet d'**aucune intervention sylvicole pendant 30 ans**.

- Conditions particulières d'éligibilité

Les contrats portent sur des essences principales ou secondaires pour **un minimum de 5 tiges par ha**. La **surface de référence** est la surface du polygone défini par les arbres contractualisés les plus extérieurs.

Les arbres choisis doivent présenter un **diamètre à 1,30 m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité** fixé par essence ci-dessous. En outre, ils devront présenter **des signes de sénescences tels que les cavités, fissures ou branches mortes**.

Essence	Diamètre d'exploitabilité
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )	40 cm
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )	40 cm
Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> )	40 cm
Châtaignier ( <i>Castanea sativa</i> )	40 cm
Erables ( <i>Acer sp.</i> )	40 cm
Aulne ( <i>Alnus glutinosa</i> )	40 cm
Frêne ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	40 cm
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	40 cm
Tilleuls ( <i>Tilia sp.</i> )	40 cm
Pin sylvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> )	40 cm
Sapins ( <i>Abies sp.</i> )	40 cm
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> ) et autres feuillus : Bouleau ( <i>Betula pendula</i> ), Tremble ( <i>Populus tremula</i> )	40 cm

Quand les conditions particulières le justifient, ces critères d'éligibilités pourront être adaptés. Par exemple, dans le cas du **Taupin violacé** (en contexte de chênaie), et du Pique prune dans une moindre mesure, apparaît un besoin spécifique d'arbres présentant des cavités basses ou simplement une blessure à la base du tronc, même sur des arbres de petit diamètre (40 cm ou moins), en principe non éligibles aux critères énoncés ici mais pouvant être indispensables à l'espèce dans certains contextes. De tels arbres peuvent donc être éligibles pour la mise en œuvre de cette action lorsque ces enjeux sont identifiés dans le DOCOB.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le demandeur indique les arbres à contractualiser sur plan pour l'instruction du dossier (le géoréférencement n'est pas obligatoire). Le service instructeur vérifie que le plafond d'indemnisation n'est pas dépassé. Dans les cas limites, le service instructeur pourra effectuer un contrôle au GPS ;</li> <li>- Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres à 1.30m au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe et à entretenir ce marquage sur les 30 ans sur les arbres (ou parties d'arbres) engagés restant sur pied ;</li> <li>- Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité prises ;</li> <li>- En cas d'accident lié à la chute de tout ou partie d'un arbre contractualisé, le bénéficiaire pourra prouver l'absence de faute par négligence si les mesures de précaution adaptées ont été prises. Le bénéficiaire doit donc s'engager à respecter une <b>distance de sécurité</b> entre les arbres sélectionnés et les accès ou lieux fréquentés et mettre en place une <b>signalisation</b> à l'entrée du massif si nécessaire. Les arbres sélectionnés</li> </ul>
----------------------------------	---

	<p>devront être situés à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toutefois, des dérogations pourront être autorisées par les services instructeurs en prenant en compte par exemple une distance de sécurité au moins supérieure à la hauteur de l'arbre contractualisé ;</li> <li>- Il doit également s'engager à <b>ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public</b> (bancs, sentiers, pierres à sel, agrainoirs) à moins de la distance de sécurité précédemment établie des arbres contractualisés ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage.</li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les opérations éligibles consistent à maintenir sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture les arbres correspondant aux critères énoncés précédemment ;</li> <li>• L'engagement contractuel du propriétaire porte sur <b>une durée de 30 ans</b> ;</li> <li>• Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés

Sur la durée des 30 ans, présence des bois marqués sur pied et du marquage des limites de l'ilot sur les arbres périphériques.

- Dispositions financières

Les aides seront accordées selon les montants forfaitaires figurant dans le tableau ci-dessous. La méthode de calcul est jointe en annexe ci-après.

Essence	Indemnités forfaitaires
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )	82 €
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )	122 €
Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> )	122 €
Châtaignier ( <i>Castanea sativa</i> )	96 €
Erables ( <i>Acer sp.</i> )	85 €
Aulne ( <i>Alnus glutinosa</i> )	65 €
Frêne ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	108 €
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	175 €
Tilleuls ( <i>Tilia sp.</i> )	88 €
Pin sylvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> )	41 €
Sapins ( <i>Abies sp.</i> )	104 €
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> ) et autres feuillus : Bouleau ( <i>Betula pendula</i> ), Tremble ( <i>Populus tremula</i> )	65 €

La mise en œuvre de cette sous-action est **plafonnée** à un montant d'aide de **2 000 €/ha engagé**. La **surface de référence** est la surface du polygone défini par les arbres contractualisés les plus extérieurs.

- Cas particulier pour l'ONF

L'indemnisation des tiges débutera à la 3<sup>ème</sup> tige contractualisée par hectare en forêt domaniale.

#### 4.7.1. Sous action n° 02 – îlots natura 2000

##### Sous-action 2 : îlot Natura 2000

La sous-action « îlot Natura 2000 » vise à compléter la sous-action « arbres sénescents disséminés ». Elle vise à indemniser l'absence totale d'intervention sylvicole sur l'espace interstitiel entre des arbres qui présenteraient soit des signes de sénescence, soit un diamètre important. Ces arbres sont contractualisés selon les modalités de la sous-action 1 (à quelques adaptations près facilitant l'accès à la mesure, voir ci-dessous) et la sous-action 2 permet de contractualiser en plus l'espace interstitiel comprenant le fonds et toutes les tiges non engagées par la sous-action 1.

**Aucune intervention sylvicole ne sera autorisée à l'intérieur de l'îlot pendant 30 ans.**

- Conditions particulières d'éligibilité

Une surface éligible à la sous-action « îlot Natura 2000 » doit comporter **au moins 10 tiges par hectare** présentant :

- soit un diamètre à 1,30 m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité fixé par essence ci dessous ;

Essence	Diamètre d'exploitabilité
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )	40 cm
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )	40 cm
Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> )	40 cm
Châtaignier ( <i>Castanea sativa</i> )	40 cm
Erables ( <i>Acer sp.</i> )	40 cm
Aulne ( <i>Alnus glutinosa</i> )	40 cm
Frêne ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	40 cm
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	40 cm
Tilleuls ( <i>Tilia sp.</i> )	40 cm
Pin sylvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> )	40 cm
Sapins ( <i>Abies sp.</i> )	40 cm
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> ) et autres feuillus : Bouleau ( <i>Betula pendula</i> ), Tremble ( <i>Populus tremula</i> )	40 cm

- soit des signes de sénescence tels que cavités, fissures ou branches mortes.

La **surface de référence** est le polygone défini par l'îlot, c'est-à-dire la surface sur laquelle aucune intervention sylvicole ne devra être pratiquée pendant 30 ans. Ce polygone n'est pas nécessairement délimité par les arbres éligibles.

**La surface minimale d'un îlot est de 0,5 ha.** Il n'est pas fixé de surface maximale, mais un bon maillage spatial sera à privilégier par les services instructeurs.

- Situations exceptionnelles

Lorsque l'autorité compétente (le préfet de région ou de département) le juge nécessaire, une intervention, comme le prélèvement après tempête classée catastrophe naturelle par exemple, peut être autorisée à l'intérieur de l'îlot (à l'exception des arbres éligibles) en cas de risque exceptionnel, type incendie. Dans ce cas, les mesures nécessaires doivent être prises pour éviter toute détérioration de l'îlot (sol et arbres).

- Cas de l'ONF

Les différents types d'îlots (îlot Natura 2000, îlot de sénescence (ONF), îlot de vieillissement (ONF), ...) ne pourront être superposés.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le demandeur indique les arbres à contractualiser et les limites de l'îlot sur plan pour l'instruction du dossier (le géoréférencement n'est pas obligatoire). Le service instructeur vérifie que le plafond d'indemnisation n'est pas dépassé. Dans les cas limites, le service instructeur pourra effectuer un contrôle au GPS ;</li> <li>- Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres à 1.30m (arbres éligibles et arbres délimitant l'îlot) au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe. Il s'engage à entretenir le marquage pendant les 30 ans ;</li> <li>- Sur le plan de localisation des arbres, le demandeur fait apparaître les accès et sites qualifiés de fréquentés et précise dans la demande d'aide, le cas échéant, les mesures de sécurité prises ;</li> <li>- En cas d'accident lié à la chute de tout ou partie d'un arbre de l'îlot, le bénéficiaire pourra prouver l'absence de faute par négligence si les mesures de précaution adaptées ont été prises. Le bénéficiaire doit donc s'engager à respecter une <b>distance de sécurité</b> entre l'îlot et les accès ou lieux fréquentés et mettre en place une <b>signalisation</b> à l'entrée du massif si nécessaire. L'îlot devra être situé à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public. Toutefois, des dérogations pourront être autorisées par les services instructeurs en prenant en compte par exemple une distance de sécurité au moins supérieure à la hauteur dominante du peuplement ;</li> <li>- Il doit également s'engager à <b>ne pas autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public</b> (bancs, sentiers, pierres à sel, agrainoires) dans l'îlot et à moins de la distance de sécurité précédemment établie depuis l'îlot ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage.</li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations éligibles consistent en l'absence de sylviculture sur l'ensemble de l'îlot pendant 30 ans ;</li> <li>- L'engagement contractuel du propriétaire porte sur <b>une durée de 30 ans</b>.</li> </ul>

- Points de contrôle minima associés

Sur la durée des 30 ans, présence des bois marqués sur pied et du marquage des limites de l'îlot sur les arbres périphériques.

- Dispositions financières

L'indemnisation correspond d'une part à **l'immobilisation des tiges sélectionnées pour leur diamètre ou leurs signes de sénescence**, et d'autre part à **l'immobilisation du fonds avec absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans sur la surface totale de l'îlot**

L'immobilisation des **tiges sélectionnées sera indemnisée à la tige selon le barème forfaitaire par arbre** de la sous action 1 dans la limite de **2 000 €/ha engagé**.

**L'immobilisation du fonds (autre que le fonds correspondant aux tiges sélectionnées pour leur diamètre ou leurs signes de sénescence) et l'absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans est indemnisée à hauteur de 2 000 €/ha.**

La surface de référence est le polygone défini par l'îlot.

## ANNEXE

### Méthode de calcul des montants forfaitaire de rémunération de la mesure F12i relative au maintien des arbres sénescents.

Le maintien d'arbres sur pied au delà de leur terme d'exploitabilité engendre un coût d'immobilisation d'un capital comprenant d'une part les arbres, qui auraient sur le marché une valeur  $R$  (dont il ne faut pas oublier qu'en moyenne ce sont des bois de faible qualité économique), d'autre part le fonds qui les porte, de valeur  $F$ .

Le **manque à gagner à la tige par essence est noté  $M$  (€)**. La formule de calcul de  $M$  se base sur l'hypothèse qu'un certain pourcentage  $p$  des arbres contractualisés aura perdu toute valeur marchande au bout de 30 ans (ces arbres sont donc indemnisés dans ce cas à 100 % de leur valeur actuelle estimée et l'immobilisation du fonds correspondant est également indemnisée) et sur le fait que pour le reste des arbres, le propriétaire réalise un sacrifice d'exploitation en repoussant de 30 ans la récolte d'arbres arrivés à maturité et que le fonds se trouve immobilisé pendant une durée de 30 ans (l'indemnisation dans ce cas prend en compte l'immobilisation du fonds et la valeur des arbres en début d'engagement modulée par un taux d'actualisation  $t$ ).

$$M = pR + [(1 - p)R + F_s] \times \left( 1 - \frac{1}{(1 + t)^{30}} \right)$$

où :

$p$  est le pourcentage de perte (%)

$R$  est la valeur forfaitaire du bois en début d'engagement (€)

$F_s$  est la valeur forfaitaire du fonds pour la surface immobilisée par la tige (€)

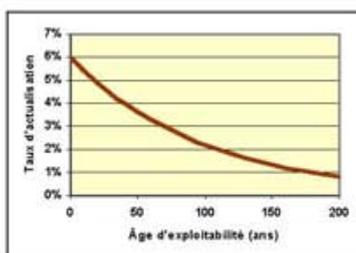
$t$  est le taux d'actualisation (%)

avec :

$R = P \times V$  où  $P$  est le prix unitaire moyen de la tige contractualisée, hors houppier (€/m<sup>3</sup>) et  $V$  le volume commercial de la tige contractualisée, hors houppier (m<sup>3</sup>)

$F_s = F \times S$  où  $F$  est la valeur du fonds (€/ha) et  $S$  la superficie couverte par la tige (ha)

$t$  :



Relation entre l'âge d'exploitabilité  $A$  et le taux d'actualisation :

$$t = 0,06 \cdot e^{-A/100}$$

Moyennant ce barème de fixation du taux d'actualisation, le sacrifice d'exploitation engendré par une suspension de récolte d'un arbre arrivé à maturité peut être évalué aisément.

$$S = \frac{1}{N} \text{ où } N \text{ est la densité moyenne en arbres qu'aurait un}$$

peuplement complet d'arbres identiques répondant aux critères d'éligibilités ayant conduit à sélectionner la tige en question (nbr/ha).

La valeur de  **$p$**  sera fixée **régionalement et par essence** ; le pourcentage de perte sera dans tous les cas **supérieur ou égal à 50 %**.

Ce calcul doit aider à estimer un manque à gagner moyen par tige au niveau régional ou infrarégional. Sera retenue dans les arrêtés régionaux une **indemnisation par tige et par essence, et non au m<sup>3</sup>**, l'idée étant d'identifier les tiges retenues mais de s'affranchir du cubage et de simplifier l'élaboration du contrat.

	P : €/m3	V : m3	R	F: €/ha	N : Nb/ha	$F_s = F \cdot S$ $= F \cdot 1/N$	t	A (âge)	diamètre éligible	p	montant de l'indemnisation
HETRE	50	2	100	1000	80	12,50	0,02	90	40	0,5	82 €
CHENE PEDONCULE	80	2	160	1000	70	14,29	0,02	110	40	0,5	122 €
CHENE SESSILE	80	2	160	1000	70	14,29	0,02	110	40	0,5	122 €
CHATAIGNIER	50	2	100	1000	50	20,00	0,04	50	40	0,5	96 €
ERABLES	50	2	100	1000	100	10,00	0,03	70	40	0,5	85 €
AULNE	50	1,5	75	1000	100	10,00	0,03	70	40	0,5	65 €
FRENE	60	2	120	1000	70	14,29	0,03	55	40	0,5	108 €
MERISIER	100	2	200	1000	60	16,67	0,03	55	40	0,5	175 €
TILLEUL	50	2	100	1000	100	10,00	0,03	55	40	0,5	88 €
PIN SYLVESTRE	30	1,5	45	1000	150	6,67	0,03	55	40	0,5	41 €
SAPIN sp	60	2	120	1000	150	6,67	0,04	50	40	0,5	104 €
CHARME autres feuillus	50	1,5	75	1000	100	10,00	0,03	70	40	0,5	65 €

P : Prix unitaire moyen de la tige contractualisée hors houppier (€/m3)

V : Volume moyen des arbres réservés (m3)

F : Valeur forfaitaire du fonds pour la surface immobilisée par la tige (€/ha)

N : Densité moyenne en arbres qu'aurait un peuplement complet d'arbres identiques répondant aux critères d'éligibilité (nb/ha)

A : Age d'exploitabilité de l'essence concernée (ans)

p : Pourcentage de perte (%)

## 4.8. F13i - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

### F13i - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

L'action concerne les **opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats** justifiant la désignation d'un site, **prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le préfet de région**.

Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes, ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des actions listées dans le présent arrêté.

On peut proposer, par exemple, l'entretien de lisières étagées autour de clairières, ou encore la diversification des essences arborées ou arbustives au profit, par exemple, d'une espèce de chauve-souris prioritaire.

Compte tenu du caractère innovant des opérations :

- un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (IRSTEA, INRA, ONF, IDF, ONCFS...) ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région ;
- le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB ;
- les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validés par le CSRPN ;
- un **rapport d'expertise** doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :
  - La définition des objectifs à atteindre,
  - Le protocole de mise en place et de suivi,
  - Le coût des opérations mises en place
  - Un exposé des résultats obtenus.
- Conditions particulières d'éligibilité

Les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site.

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de 50 000 € modulable à la hausse selon l'avis du CSRPN**.

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

## 4.9. F14i - Investissements visant à informer les usagers de la forêt

### F14i - Investissements visant à informer les usagers de la forêt

- Objectifs de l'action

L'action concerne les investissements visant à **informer les usagers** de la forêt afin de les inciter à **limiter l'impact de leurs activités** sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles. Cette action repose sur la mise en place de panneaux **d'interdiction de passage** (en lien avec l'action F10i), ou de **recommandations** (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

Les panneaux doivent être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être **cohérents** avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées (exemple : zone à ours).

- Conditions particulières d'éligibilité

L'action doit être **géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce** identifiée dans le DOCOB, et **ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion des milieux forestiers listées dans le présent document.**

L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.

**Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.**

L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats visées en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie):               <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones travaillées, et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• le descriptif des travaux réalisés y compris la date d'intervention</li> </ul> </li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	<p>Mise en place de panneaux d'information destinés aux utilisateurs qui risquent par leur activité, aller à l'encontre de la gestion souhaitée dans les 2 ans suivant la signature du contrat.</p> <p>Travaux éligibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception des panneaux ;</li> <li>- Fabrication ;</li> <li>- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ;</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose ;</li> <li>- Entretien des équipements d'information ;</li> <li>- Etudes et frais d'expert ;</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</li> </ul>

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de 1 000 € par panneau .**

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

- Points de contrôle minima associés
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés : contrôle de la présence des panneaux dans le périmètre du site; Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s) :

Tous les habitats forestiers visés par l'arrêté du 16/11/2001 modifié et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France.

Espèce (s) : Toutes.

#### 4.10. F15i - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

##### F15i - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

- Objectifs de l'action

L'action concerne des **travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats** ayant justifié la désignation d'un site.

Quelques espèces comme certains chiroptères trouvent de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans des peuplements irrégularisés ou en mosaïque.

**L'état d'irrégularisation** ne peut pas être défini comme un état unique et théorique car il existe des situations diverses de structure, de matériel et de composition qui correspondent à des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en termes d'accueil des espèces.

En outre, ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement ; ce sont les actions nécessaires pour atteindre ou entretenir cet état qui sont financées.

Ainsi, il existe diverses modalités (notamment en termes de volume) qui permettent à la fois une conduite **des peuplements** compatibles avec leur production et leur renouvellement **simultanés**, et l'amorce d'une **structuration**. **Ces marges de volume ont été définies ci dessous.**

Pour la mise en œuvre d'une telle conduite du peuplement, les **travaux accompagnant le renouvellement du peuplement** (travaux dans les semis, les fourrés, les gaulis...) pourront être soutenus financièrement.

On évitera de faire de la structuration un objectif premier dans des peuplements inadéquats (par exemple peuplement régulier de bois moyens de qualité) qui supposeraient d'importants sacrifices d'exploitabilité pour un résultat qui pourrait être compromis par le dynamisme de tels peuplements.

L'objectif du peuplement est de comporter à terme au minimum 3 étages nettement différenciés, ou 3 principales classes d'âge ou de grosseur, dont une réservée aux semis, accrus ou rejets et une aux arbres adultes ou très âgés.

Cette action peut être associée à l'action F06i dans le cas des ripisylves et des forêts alluviales.

**NB : L'irrégularisation est généralement une résultante des choix de conduite des peuplements (capitalisation de la qualité, récolte de bois matures, travaux légers d'accompagnement du semis ...), dont les motivations sont prioritairement d'ordre économiques.**

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats visées en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li><li>- Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement <b>dans des marges de volume</b> ou de surface terrière compatibles avec sa production et son renouvellement <b>simultanés</b> soit une <b>surface terrière comprise entre 10 et 20m<sup>2</sup>/ha après coupe</b> ;</li><li>- En outre, dans le cas où la taille de la propriété oblige à l'élaboration d'un document de gestion, une telle action ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements est <b>planifiée</b> (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire), afin de mieux garantir l'efficacité des opérations financées ;</li><li>- Dans le cas des espèces les plus sensibles au dérangement d'origine anthropique le bénéficiaire s'engage à ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée, piste de ski...) et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par</li></ul>
----------------------------------	--

	l'espèce ; - Emploi de phytocides et débroussaillants interdit ; - L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ; - Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie): <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones travaillées, et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• un état des surfaces terrières avant intervention et des surfaces terrières prélevés ;</li> <li>• le descriptif des travaux et dates d'interventions.</li> </ul>
<b>Engagements rémunérés</b>	- Accompagner la régénération et les jeunes stades du peuplement pendant la durée du contrat avec 4 passages maximum . Travaux éligibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dégagement de taches de semis acquis ;</li> <li>▪ Lutte contre les espèces (herbacée ou arbustive) concurrentes ;</li> <li>▪ Protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés ;</li> </ul> - Etudes et frais d'expert ; - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) **à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de 2 000 €/ha** . La surface de référence pour cette mesure est **l'unité de gestion** (parcelle ou sous parcelle) faisant l'objet de l'engagement (surface traitée en irrégulier) et non la surface travaillée à l'intérieur de celle-ci (surface indéterminable a priori et surtout non cartographiable).

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) ;
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés : contrôle des surfaces des jeunes peuplements ;
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur).

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s) :

Aucun habitat, sauf dans le cadre de l'action F06i pour les forêts alluviales, (91F0, 91E0) lorsque cela est approprié.

Espèce (s) : Tous les chiroptères.

#### 4.11. F16 – Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif

##### **F16 - Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif**

- Objectifs de l'action

L'action concerne **un dispositif encourageant les techniques de débardage alternatives**, moins impactantes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire que ce qui est communément pratiqué dans la région.

**Par débardage classique**, on entend débardage au tracteur forestier ou débusqueur au pied de l'arbre ou au câble treuil depuis la route, une piste ou un cloisonnement d'exploitation, reprise éventuelle au porteur.

**Sont considérées comme techniques alternatives**, le débardage à cheval ou le câblage par câble mât ou toute autre technique non classique sur avis des services instructeurs.

- Conditions d'éligibilité

Sont concernées par cette action les opérations d'enlèvement des produits de coupe **aussi bien non productives que productives**.

L'action ne peut être mobilisée que dans le cadre d'opérations de coupe qui ne nuisent pas aux habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

- Indemnisation

L'indemnisation correspond à la différence entre les montants des devis établis d'une part pour un débardage classique et d'autre part pour un débardage alternatif. Les devis seront à fournir au stade de l'instruction du dossier.

- Engagements

<b>Engagements non rémunérés</b>	- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie).
<b>Engagements rémunérés</b>	- Surcoût du débardage alternatif par rapport à un débardage classique ; - Etudes et frais d'expert ; - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

- Points de contrôle minima associés

- Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) ;
- 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

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'indemnisation correspond à **la différence entre le montant des devis établis d'une part pour le débardage classique, et d'autre part pour un débardage alternatif**. Les devis seront à fournir au stade de l'instruction du dossier.

Le montant de l'aide est plafonné à :

- **25 € par m3** débardé pour l'usage du câble ;
- **65 € par m3** pour les autres méthodes dans la limite de **10 000 € par ha** (la surface de référence étant la surface débardée).

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action

Habitat(s)

Tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié (habitats d'intérêt communautaire), et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France.

Espèce(s)

A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aigle botté
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc
1163	<i>Cottus gobio</i>	Chabot
1032	<i>Unio crassus</i>	Mulette épaisse
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal
E1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer.
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm
1029	<i>Margaritifera margaritifera</i>	Mulette perlière

## 4.12. F17i – Travaux d'aménagement de lisière étagée

### F17i - Travaux d'aménagement de lisière étagée

- Objectifs de l'action

L'action concerne **l'amélioration des lisières existantes** (bord de pistes et de clairières, lisières externes des massifs et internes face à des enclaves non boisées) par l'aménagement de lisière étagée dans le but d'améliorer l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

La lisière, zone transitoire entre forêt et milieu ouvert, joue un rôle important en matière de biodiversité : refuge, lieu de reproduction et zone de nourrissage d'une faune nombreuse et variée (oiseaux, chauve-souris et autres petits mammifères – belettes, hérissons, renards – reptiles, papillons et autres insectes – abeilles, sauterelles...), les lisières sont des écotones, à la frontière d'habitats différents, ainsi que des trames vertes pour les espèces inféodées aux zones ouvertes arborées (haies, bosquets, vergers). Elles permettent aussi de protéger les peuplements contre le vent, si elles sont perméables, progressives et étagées, et contre le soleil et le gel. Elles constituent enfin un refuge pour les essences pionnières et postpionnières utiles à la recolonisation des surfaces détruites.

Pour être favorable, la lisière doit adopter une structure irrégulière, composée de plusieurs zones où peuvent se développer différentes strates végétales :

- un manteau arboré peu dense constitué d'espèces pionnières et post-pionnières
- un cordon de buissons
- un ourlet herbeux.

Il faut veiller à l'étagement et à la structuration de ces zones par une augmentation progressive de la hauteur depuis l'ourlet herbeux jusqu'au peuplement forestier.

Idéalement, cette structure doit être aussi irrégulière par bouquets dans sa longueur afin de ménager à la fois des zones dégagées et des endroits comportant des arbres plus âgés. La lisière doit présenter également un caractère sinueux, qui permet une bonne mosaïque ou imbrication d'ourlets herbeux, de fruticées et de manteaux forestiers. Il faut veiller à son hétérogénéité garante de sa diversité en favorisant la présence d'un maximum d'espèces naturelles et en particulier d'espèces florifères et fructifères. D'autres éléments spécifiques tels que des mares, des arbres morts sur pied ou à terre, des tas de cailloux, des amas de branches sont également intéressants.

Les interventions préconisées sont :

- éclaircir le manteau forestier pour structurer le couvert arborescent, favoriser l'apparition de plantes herbacées, de régénération et de buissons ligneux d'accompagnement, ainsi que donner de la lumière à la fruticée et à l'ourlet herbeux (interventions jardinatoires) ; garder les arbres sénescents, morts ou à cavités (en évitant les abords des routes et chemins fréquentés par le public) ;
- dans certains cas de lisières nettes et non structurées, créer des trouées en alternant endroits et époques d'intervention : maintenir les éléments de valeur dans la trouée ainsi que les perches ; les trouées créent des sinuosités favorisant l'évolution dynamique de la structure ;
- au sein de la lisière (fruticée et manteau forestier) favoriser les essences de lumière produisant des fruits, les pionniers, mais aussi les très gros arbres, les arbres à cavité, les arbres à lianes (lierre, houblon, clématite) et les chandelles ; porter une attention particulière aux buissons rares ; veiller à une diversité maximale d'espèces ;
- entretenir la lisière par recépage périodique de la ceinture buissonnante et fauchage de l'ourlet herbeux ; l'entretien doit être réalisé par tronçons, sur toute la profondeur de la lisière, en laissant des zones refuges sur le linéaire ; respecter les périodes de reproduction de la faune. Rajeunir les buissons, favoriser la diversité des espèces, éliminer localement les repousses de ligneux arborescents, éclaircir l'ourlet herbeux et éviter son embroussaillage ; entasser les branches pour retarder la repousse des rejets et constituer des habitats spécifiques ;

- conserver, mettre à la lumière voire créer des petites structures ou biotopes : laisser des tas de branches et des morceaux de bois mort ; éclairer des points d'eau, des rochers ou des murets.

- Conditions particulières d'éligibilité

L'action concerne les travaux d'aménagement de lisière ; le bénéficiaire s'engage à entretenir la lisière durant les 5 années suivant les travaux.

Les créations de lisières temporaires ne sont pas concernées par l'action.

Tous les types de lisières existantes sont éligibles : bordure de route ou de voie de chemin de fer, bordure de champ, de clairière, les bordures de cours d'eau, etc..

L'aménagement devra concerner une surface pertinente : la profondeur conseillée est de 20 m, la longueur et le tracé sont à apprécier en fonction du diagnostic préalable.

Sont exclus les plantations ou régénérations naturelles qui relèvent d'une logique de production pour lesquels ces créations de lisières sont finançables dans le cadre de la diversification par les aides au reboisement.

- Engagements

<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les travaux devront prendre en compte la biodiversité et en particulier la présence des espèces de la directive Faune Flore Habitats visées en évitant les périodes susceptibles de troubler leur reproduction ou leur hibernation. Pour chaque contrat, en fonction des espèces présentes, la période d'intervention sera fixée en liaison avec l'animateur du site NATURA 2000 qui prendra le cas échéant l'avis d'expert ;</li> <li>- Emploi de phytocides et désherbant interdit ;</li> <li>- L'animateur du site NATURA 2000, accompagné s'il le souhaite d'experts, aura libre accès aux parcelles faisant l'objet du contrat pour un diagnostic préalable, puis pour les suivis scientifiques nécessaires. Dans la mesure du possible, il informera le propriétaire de son passage ;</li> <li>- Le bénéficiaire devra consigner dans un cahier d'enregistrement consultable (dans le cadre des travaux en régie) :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• une carte avec la localisation des zones travaillées, et le chiffrage des surfaces concernées ;</li> <li>• le descriptif des travaux et dates d'interventions</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic préalable : évaluer le potentiel écologique local (altitude et exposition, stations), la largeur de l'ourlet herbeux, la largeur de la ceinture de buissons, le tracé de la lisière (rectiligne, sinueux, avec trouées), la présence de petits biotopes (roches, marais, bois morts, fourrés de ronce ou orties...), la diversité des espèces arborescentes et buissonnantes ;</li> <li>- Martelage de la lisière ;</li> <li>- Coupe d'arbres (hors contexte productif) ;</li> <li>- Lorsqu'il est nécessaire d'enlever les produits de coupe, enlèvement et transfert vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visées par le contrat :             <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Contexte non productif : le coût du débardage est pris en charge par le contrat ;</li> <li>&gt; Contexte productif : seul le surcoût lié à ce débardage par rapport à un débardage classique avec engins est pris en charge par le contrat.</li> </ul> </li> <li>- Débroussaillage, fauche, gyrobroyage ;</li> <li>- Entretien de la lisière au moins une fois sur la durée du contrat : fauche périodique (voire gyrobroyage) et tardive de l'ourlet herbeux, recépage de la ceinture buissonnante ;</li> </ul>

	- Etudes et frais d'experts ; - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.
--	--

- Montant de l'aide et modalités de versement

L'aide est accordée au vu des devis présentés comportant la description des travaux (y compris les périodes d'exécution) à un taux de 100% pour un montant total maximal subventionnable de :

- 75 € /ml ou 7500 €/ha pour les travaux de structuration initiale ;
- 25 € /ml ou 2500 €/ha pour des travaux d'entretien sur lisière déjà structurée.

Les devis nécessaires pour la prise en charge par le contrat du débardage ou du surcoût de débardage seront à fournir au stade de l'instruction.

La subvention est versée après réception des travaux, sur présentation des factures et/ou autres justificatifs de dépenses, (acquittées par le demandeur de l'aide – date et cachet du prestataire après paiement) validés par la DDT.

Dans le cas où le contrat Natura 2000 prévoit de financer une coupe de bois (réalisée au bénéfice des habitats et des espèces ayant justifié la désignation du site et donc hors d'une logique de production), une déduction du montant estimé des produits, qui doit rester marginal par rapport au montant du contrat, sera réalisée au moment de l'instruction du contrat.

En revanche, si la coupe de bois est contractualisée en engagement non rémunéré, aucune condition particulière n'est fixée pour le devenir des bois.

- Points de contrôle minima associés

- Contrôle sur place des linéaires (longueur, largeur) ayant bénéficié des travaux ;
- Vérification du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) des surfaces des zones traitées et du type de travaux réalisés ;
- 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.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Habitat(s) :

7110 Tourbières hautes actives  
 7120 Tourbières hautes dégradées  
 7120 Tourbières de transition  
 3110 Eaux oligotrophes  
 3150 Lacs eutrophes  
 3260 Eaux courantes à renoncules

Espèce(s) :

Tous les chiroptères

1074	<i>Eriogaster catax</i>	Laineuse du prunellier
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle
A246	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie grièche écorcheur

## 5. La charte natura 2000 du site Forêt d'Espagne



Charte Natura 2000  
Forêt d'Espagne



Sauviat sur Vige  
Saint Martin Sainte Catherine  
Saint Pierre Chérignat

Haute Vienne  
Creuse

### GENERALITES

#### 1. Réseau Natura 2000

Natura 2000 est un réseau de sites qui hébergent des espèces et des milieux naturels rares ou menacés à l'échelle européenne. L'engagement des Etats de l'Union européenne est de **préserver ce patrimoine** écologique sur le long terme.

La France a opté pour **une politique contractuelle** en ce qui concerne la gestion des sites Natura 2000.

Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la gestion et la conservation de ces sites : les mesures agroenvironnementales territorialisées (pour les milieux agricoles uniquement), les contrats Natura 2000 et les **chartes Natura 2000**.

#### 2. Charte Natura 2000

L'objectif de la charte est la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site. Elle va favoriser la **poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables** à leur conservation. Il s'agit de "faire reconnaître" ou de "labelliser" cette gestion passée qui a permis le maintien de ces habitats remarquables.

Cet outil contractuel permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000 et des objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du Document d'objectifs), tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. **Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les adhérents** et donc ne donnent pas droit à rémunérations.

**Le formulaire de charte est accompagné d'une déclaration d'adhésion.**

#### 3. Quels avantages ?

La charte procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple que les contrats Natura 2000. Elle peut donner accès à **certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques** :

- **Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.**

Cette exonération n'est applicable que sur les sites désignés par arrêté ministériel. La totalité de la TFNB est exonérée. La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.

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

L'exonération porte sur les  $\frac{3}{4}$  des droits de mutations.

- **Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales.**

Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable.

**- Garantie de gestion durable des forêts.**

Cette garantie permet de bénéficier des exonérations fiscales au titre de l'Impôt solidarité sur la fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit, des exonérations d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelle ou de certains travaux forestiers, si la propriété fait plus de 10ha et d'aides publiques à l'investissement forestier.

**4. Qui peut adhérer à une charte Natura 2000 ?**

Le signataire est, selon les cas, soit le propriétaire, soit la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte.

La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. Ainsi, l'adhérent peut choisir de signer une charte sur la totalité ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000

- Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer.

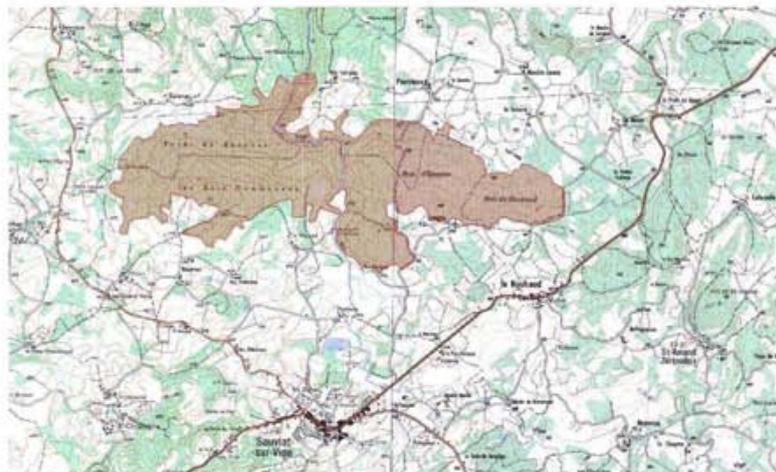
- Le mandataire peut uniquement souscrire aux engagements de la charte qui correspondent aux droits dont il dispose.

L'adhésion à la charte peut se faire dès que le site Natura 2000 (proposé ou désigné) est doté d'un DOCOB opérationnel validé par arrêté préfectoral.

**5. Durée de validité d'une charte**

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou de 10 ans. Il n'est pas possible d'adhérer aux différents engagements pour des durées différentes.

## PRESENTATION DU SITE



### 1. Descriptif et enjeux du site

**Descriptif** : La forêt d'Espagne tient son originalité de son sous sol constitué de gabbro. Cette roche basique, engendre un sol souvent profond et peu acide, original par rapport aux granites environnants. Situé sur les limites des départements de la Creuse et de la Haute Vienne, traversé du sud vers le nord par la rivière Vige, cette forêt couvre une surface de 450 hectares.

Les peuplements feuillus (charme, chêne et hêtre) y sont prépondérants.

La flore et la faune sont inféodés à l'originalité du site.

Les peuplements forestiers qui bordent la vallée de la Vige sont composés de tilleul, aulnes, frênes, chêne et hêtre.

Depuis des siècles, l'exploitation forestière s'est essentiellement concentrée sur la récolte du bois de chauffage. Les fours à porcelaine de la manufacture de Sauviat ont ainsi été les derniers à fonctionner à l'énergie bois. Cette exploitation a favorisé les essences comme le chêne et le charme au détriment du hêtre visé par la directive Habitat.

Six espèces animales inscrites à l'annexe de la directive, sont présentes sur le site :

- La barbastelle et le grand murin (chauves-souris) qui chassent les insectes
- Le lucane cerf-volant qui s'abrite et se nourrit dans les arbres morts
- La loutre, le chabot et la lamproie de planer (poissons extrêmement sensibles aux pollutions) qui bénéficient de la qualité des eaux de la Vige .

### **Enjeux :**

- Préserver et améliorer les hêtraies et forêts riveraines de la Vige en réalisant des interventions en faveur de leur renouvellement ou de leur entretien
- Maintenir et/ou améliorer des zones de chasse de la barbastelle et du grand murin : amélioration de la qualité des zones de chasse, conservation, amélioration ou création de milieux ouverts, maintien d'une mosaïque de peuplements feuillus adultes
- Améliorer la qualité de la Vige par le nettoyage des encombres sur la rivière et ses affluents
- Maintenir les autres espèces de la directive par la conservation d'arbres morts (lucane cerf-volant) et l'amélioration de la qualité de la Vige

### 2. Réglementations et mesures de protection dont le site fait l'objet

Le site Natura 2000 de la Forêt d'Espagne est inclus dans une Zone d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Les caractéristiques écologiques du site ont conduit à la mise en place d'un arrêté de protection de biotope (7 juillet 1994) sur la partie centrale de la forêt (le long de la Vige)

## ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

### 1 - Engagements de portée générale, à respecter sur l'ensemble des parcelles que l'adhérent engage

- L'adhérent s'engage à rendre accessible les parcelles pour lesquelles il possède des droits personnels ou réels et engagés dans la charte, afin que la structure animatrice, en collaboration avec les naturalistes, spécialement habilités par les autorités compétentes pour réaliser ces opérations, puissent réaliser des travaux d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.  
La structure animatrice informera l'adhérent de la date et le délai de la période de réalisation de ces travaux au moins une semaine avant les prospections et études qui interviendront sur sa propriété, en indiquant la nature de l'étude et l'identité des agents qui réaliseront ces travaux. Les résultats seront communiqués au propriétaire.  
L'autorisation d'accès sera donnée sous réserve que les conditions d'accès le permettent (travaux ou exploitation forestière en cours, chasse,...).
- La structure animatrice du site est chargée de signaler la présence d'espèce(s) ou d'habitat(s) d'intérêt communautaire sur les terrains engagés par un adhérent ; celui-ci communique ses interventions éventuelles susceptibles d'affecter la conservation des habitats et des espèces sur le terrain.  
En retour, la structure animatrice pourra lui proposer les conseils ou alternatives de gestion, compatibles avec la préservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire, sans toutefois que cela nuise aux conditions de gestion, notamment celles que demande par ailleurs l'Etat ou autre structure pour l'attribution d'aides à la gestion sylvicole ( balivage, éclaircies, élagage, dépressage, ...).
- L'adhérent possédant un document d'aménagement forestier ou un plan simple de gestion est tenu de mettre en conformité ce document avec les engagements souscrits dans la présente charte, dans un délai de trois ans après la signature de la charte.

### 2 Engagements et recommandations par grands types de milieux

#### Milieu 1 : les milieux forestiers

Habitats d'intérêt communautaire concernés : Hêtraies-chênaies collinéenne à Houx, Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélique ou Chèvrefeuille, Chênaies pédonculées à Molinie bleue

Espèces d'intérêt communautaire concernées : Barbastelle, Grand murin, Lucane Cerf-Volant

#### Maintien des peuplements d'intérêt communautaire

Gestion durable des peuplements de résineux et de feuillus non inscrits à la Directive "Habitats"

#### Usage forestier

##### *Recommandations:*

- Limiter la surface maximum des coupes rases
- Adapter le choix des essences à la station forestière
- Favoriser le mélange d'essences
- Maintenir le maximum de peuplements feuillus à proximité des cours d'eau
- Favoriser le maintien d'essences feuillues au sein des plantations résineuses
- Conserver des îlots de forêt âgée
- Favoriser l'ouverture de cloisonnements ou couloirs
- Eviter les travaux lourds de préparation

*Engagements:*

- Maintenir les forêts de feuillus  
Lors des premières éclaircies, les cloisonnement d'exploitation seront mis en place.  
Les éclaircies seront réalisées sur des rotations de 7 à 10 ans en favorisant les arbres d'avenir et en créant un bon éclaircissement au sol.  
Les prélèvements n'excéderont pas 30 à 70 unités/ha (m<sup>3</sup> et/ou stères).  
le sous-étage sera, dans la mesure du possible, maintenu.  
Les arbres mort seront en partie maintenus. *La structure animatrice lui conseille de souscrire une assurance couvrant sa responsabilité en cas d'accident.*  
Si le nombre de tiges d'avenir est insuffisant (moins de 80/ha), on favorisera la création de trouées de régénération.
- Ne pas planter de boisement résineux à moins de 12 mètres d'un cours d'eau ou d'une zone humide
- Favoriser la gestion dynamique des peuplements résineux  
Lors des premières éclaircies, les cloisonnement d'exploitation seront mis en place.  
Les éclaircies seront réalisées sur des rotations de 5 à 7 ans en favorisant les arbres d'avenir et en créant un bon éclaircissement au sol.  
Le sous-étage sera, dans la mesure du possible, maintenu.

**Milieu 2: : les eaux courantes**

Habitats d'intérêt communautaire concernés : Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses

Espèce d'intérêt communautaire concernée : loutre, chabot et lamproie de Planer

*Recommandations :*

- Maintenir les espèces feuillus
- Favoriser l'exploitation par traction animale
- Eviter de traverser le cours d'eau

*Engagements :*

- Prendre des précautions lors du franchissement de ces zones humides durant les exploitations forestières
- Ne pas déposer de rémanents d'exploitations dans les cours d'eau

**3 Engagements et recommandations de gestion spécifique à chaque activité pratiqué sur le site**

**Randonnée pédestre**

L'activité de la randonnée et de découverte des milieux est favorisée sur le site sous réserve de l'autorisation des propriétaires concernés.

La randonnée est ainsi possible sur les circuits balisés à cet effet

*Engagements :*

- Respect de la signalétique
- Randonnée uniquement sur les circuits balisés
- Pas de dépôt de détritrus ni papiers

**Randonnée motorisée**

La pratique de la randonnée motorisée (moto, quad...) n'est pas autorisée sur le site.

# Arrêté d'approbation de la révision du DOCOB de 2009



PREFET DE LA HAUTE-VIENNE

Direction départementale  
Des Territoires  
-----  
Service Eau, Environnement,  
Forêt et Risques

Arrêté approuvant le document d'objectifs du site natura 2000  
« Forêt d'Espagne »

Le Préfet de la région Limousin, Préfet de la Haute-Vienne  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu la directive européenne n° 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage ;

Vu le code de l'environnement notamment ses articles L 414-2, 414-3 et R 414-8-3 à R 414-8-6 ;

Vu la décision de la commission européenne en date du 7 décembre 2004 arrêtant la liste des sites d'importance communautaire pour la région biogéographique continentale ;

Vu l'arrêté du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable en date du 22 août 2006 portant désignation du site Natura 2000 FR 7401149 « Forêt d'Espagne » ;

Vu l'arrêté ministériel du 20 août 2007 portant désignation du Préfet coordonnateur du site Natura 2000 « Forêt d'Espagne » ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 6 septembre 2007 fixant la composition du comité de pilotage du site ;

Vu l'avis du comité de pilotage réuni le 21 avril 2010 relatif à la validation du DOCOB et de la charte ;

Vu l'arrêté de délégation de signature donnée au directeur départemental des territoires par Monsieur le Préfet en date du 29 octobre 2010 ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture ;

## A R R E T E

**Article 1** : Le document d'objectifs du site d'intérêt communautaire « Forêt d'Espagne » (FR 7401149) annexé au présent arrêté ainsi que la charte sont approuvés.

**Article 2** : Pour l'application du document d'objectifs cité à l'article 1<sup>er</sup>, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure des contrats Natura 2000 avec l'autorité administrative ou adhérer à une charte Natura 2000.

1, rue de la Préfecture – BP 87031 – 87031 LIMOGES CEDEX 1  
E-mail : [courrier@haute-vienne.pref.gouv.fr](mailto:courrier@haute-vienne.pref.gouv.fr)  
<http://www.haute-vienne.pref.gouv.fr>

**Article 3 :** Le document d'objectifs et la charte cités à l'article 1<sup>er</sup> sont tenus à la disposition du public auprès de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Limousin, de la direction départementale des territoires de la Haute-Vienne, ainsi que dans les mairies de Saint Martin Sainte Catherine, Saint Pierre Chérignat en Creuse et Sauviat sur Vige en Haute-Vienne.

**Article 4 :** La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Limoges dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

**Article 5 :** Le secrétaire général de la préfecture de la Haute-Vienne, le secrétaire général de la préfecture de la Creuse, le directeur départemental des territoires de la Haute-Vienne, le directeur départemental des territoires de la Creuse, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée aux maires des communes citées à l'article 3. Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs des préfectures de la Haute-Vienne et de la Creuse.

Fait à Limoges, le 15 AVR. 2011

Pour le Préfet et par délégation,  
Le directeur départemental des territoires

  
Gérard PEROT





Document élaboré par Cyril LABORDE, mars 2018