



## DOCUMENT D'OBJECTIFS

# ZONE SPÉCIALE DE CONSERVATION "FORÊT DE LA BRACONNE" FR5400406



## VOLUME 1





**Document d'objectifs de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC)**  
**"Forêt de la Braconne"**  
**Site Natura 2000 FR5400406**

**Maître d'ouvrage**

MEDDTL – Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Poitou-Charentes.

**Opérateur**

Institut d'Écologie Appliquée

**Rédaction du document d'objectifs**

Coordination : Guillaume VUITTON et Sébastien SOL.

Rédaction : William ARIAL, Patrick BERNARD, Basile MARTIN et Sébastien SOL.

Inventaires biologiques : William ARIAL et Patrick BERNARD.

Cartographie : Vincent VAUCHEY et William ARIAL.

Contrôle qualité : Anne-Marie BODARD.

**Référence bibliographique à utiliser**

*IE&A*, 2011. Document d'objectifs de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) "Forêt de la Braconne", site Natura 2000 FR5400406 : Volume de synthèse. 268 p.



## SOMMAIRE

<b>PRÉAMBULE : LE DOCUMENT D'OBJECTIFS</b>	<b>9</b>
<b>I - L'ÉLABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS</b>	<b>10</b>
<b>II - LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS</b>	<b>10</b>
A - LES MESURES CONTRACTUELLES	10
B - LA CHARTE NATURA 2000	11
<b>PREMIÈRE PARTIE : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE</b>	<b>13</b>
<b>I - LOCALISATION ET LIMITES DU SITE</b>	<b>14</b>
A - PÉRIMÈTRE INITIAL	14
B - PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE ÉTENDU	14
<b>II - DESCRIPTION SOMMAIRE DU SITE</b>	<b>16</b>
<b>III - COMMUNES CONCERNÉES</b>	<b>17</b>
<b>IV - PROTECTIONS ET INVENTAIRES</b>	<b>18</b>
<b>V - PARAMÈTRES PHYSIQUES</b>	<b>21</b>
A - LE CLIMAT ET LA PHYTOGÉOGRAPHIE	21
B - LE RELIEF ET LE PAYSAGE	22
C - LA GÉOLOGIE	23
D - LES TYPES DE SOLS	23
E - LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE	24
<b>DEUXIÈME PARTIE : MÉTHODES D'INVESTIGATION ET D'ANALYSE</b>	<b>29</b>
<b>I - LE DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>	<b>30</b>
<b>II - LE DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE</b>	<b>30</b>
A - LA SYNTHÈSE DOCUMENTAIRE ET LA PHOTO-INTERPRÉTATION	30
B - L'ANALYSE DU CONTEXTE ÉCOLOGIQUE	30
C - LES INVESTIGATIONS DE TERRAIN	30
<b>III - LA MISE EN ÉVIDENCE DES FACTEURS D'INFLUENCE</b>	<b>32</b>
<b>IV - LA DÉFINITION ET LA HIÉRARCHISATION DES ENJEUX</b>	<b>32</b>
A - LA VALEUR PATRIMONIALE	33
B - L'URGENCE À INTERVENIR	33
<b>V - LA DÉFINITION DES OBJECTIFS</b>	<b>34</b>
<b>VI - LES ACTIONS DE GESTION</b>	<b>34</b>

## **TROISIÈME PARTIE : DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE 35**

### **I - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET AMÉNAGEMENTS 36**

A - LA SYLVICULTURE	36
B - L'AGRICULTURE	39
C - L'ACTIVITÉ MILITAIRE	41
D - LA ZONE D'EMPLOI DE LA BRACONNE	41
E - LES PRÉLÈVEMENTS POUR L'ADDUCTION D'EAU POTABLE	42

### **II - ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES 43**

A - LA CHASSE	43
B - LE TOURISME	43
C - LA SPÉLÉOLOGIE	44

### **III - PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES EN COURS 46**

LE PLAN DE DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE LES INCENDIES (PDFCI)	46
--	----

## **QUATRIÈME PARTIE : DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE 51**

### **I - LES HABITATS NATURELS 52**

A - ORGANISATION DES HABITATS NATURELS SUR LE SITE	52
B - RÉCAPITULATIF DES HABITATS PRÉSENTS SUR LE SITE "FORET DE LA BRACONNE"	61

### **II - LES ESPÈCES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS 63**

A - LES COLÉOPTÈRES SAPROXYLIQUES	63
B - LES CHIROPTÈRES	65

### **III - SYNTHÈSE DES HABITATS ET DES ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN PRÉSENTS SUR LE SITE 77**

A - HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT EUROPÉEN OBSERVÉS	77
B - ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN RECENSÉES	79

### **IV - FICHES DE PRÉSENTATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN 81**

A - FICHES DE PRÉSENTATION DES HABITATS NATURELS	81
B - FICHES DE PRÉSENTATION DES ESPÈCES	98

### **V - LES AUTRES ESPÈCES D'INTÉRÊT PATRIMONIAL OBSERVÉES 117**

A - LA FLORE	117
B - LES MAMMIFÈRES	118
C - LES OISEAUX	119
D - LES RHOPALOCÈRES	119
E - LES NÉVROPTÈRES	120

## **CINQUIÈME PARTIE : ANALYSE ÉCOLOGIQUE 123**

### **I - ÉTAT DE CONSERVATION ET FACTEURS D'INFLUENCE 124**

### **II - DÉFINITION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX - RÉSULTATS ET ANALYSE 128**

<b>SIXIÈME PARTIE : OBJECTIFS DE CONSERVATION</b>	<b>131</b>
<b>I - OBJECTIFS GÉNÉRAUX</b>	<b>132</b>
<b>II - OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>133</b>
A - DÉFINITION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	133
B - HABITATS ET ESPÈCES VISÉS PAR LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	134
<b>III - STRATÉGIES ET PRINCIPES D'ACTION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS</b>	<b>137</b>
<b>IV - INDICATEURS DE SUIVI</b>	<b>141</b>
<b>SEPTIÈME PARTIE : PROGRAMME D' ACTIONS</b>	<b>145</b>
<b>I - OUTILS CONTRACTUELS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D' ACTIONS</b>	<b>146</b>
<b>II - GÉNÉRALITÉS SUR LE PROGRAMME D' ACTIONS</b>	<b>146</b>
A - LE NIVEAU DE PRIORITÉ DE L' ACTION	147
B - LE CAHIER DES CHARGES DE L' ACTION	147
C - LES TABLEAUX DE BORD DE SUIVI DES ACTIONS	147
D - ÉVALUATION DES COÛTS	149
<b>III - LISTE DES ACTIONS PAR THÈME</b>	<b>149</b>
<b>IV - CALENDRIER PRÉVISIONNEL</b>	<b>153</b>
<b>V - GÉNÉRALITÉS SUR LES MESURES CONTRACTUELLES</b>	<b>154</b>
<b>VI - FICHES ACTION</b>	<b>155</b>
<b>VII - TABLEAU DE BORD DU SUIVI DU DOCOB</b>	<b>227</b>
<b>HUITIÈME PARTIE : CHARTE NATURA 2000</b>	<b>233</b>



**PRÉAMBULE :  
LE DOCUMENT D'OBJECTIFS**

## I - L'ÉLABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Le document d'objectifs constitue un **outil de référence et de communication à destination des acteurs locaux**. Il est en quelque sorte le **plan de gestion du site Natura 2000** fixant les **objectifs de conservation**, les **objectifs de développement durable** et les **moyens (contractuels et financiers) pour assurer sa mise en œuvre**.

L'élaboration du DOCOB se décline selon trois phases principales :

- inventaires et analyse des espèces et habitats d'intérêt communautaire, des activités humaines et de leurs interactions ; une cartographie précise est associée à cette phase diagnostique,
- sur la base de cet état des lieux : hiérarchisation des enjeux et définition des objectifs de conservation visant à maintenir ou rétablir les habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné dans un état de conservation favorable,
- propositions de mesures concrètes de gestion, de suivi et d'évaluation accompagnées des dispositifs de contractualisation (cahiers des charges types, Charte Natura 2000) et des dispositifs financiers.

**L'élaboration de ce document se fait en concertation avec l'ensemble des partenaires et acteurs locaux**. À sa validation finale par le comité de pilotage et le préfet (arrêté préfectoral portant approbation du DOCOB), il est rendu public et mis à disposition dans les mairies des communes incluses dans le périmètre du site Natura 2000.

10

Le comité de pilotage désigne alors une structure animatrice responsable de la mise en œuvre et du suivi du DOCOB.

**L'actualisation régulière du DOCOB est prévue** afin d'examiner l'évolution de l'état de conservation des habitats et espèces et d'établir le bilan des mesures et actions menées. Cette actualisation permet, si nécessaire, d'adapter les objectifs de développement durable aux évolutions éventuelles des activités humaines sur le site et l'effet de la gestion mise en œuvre sur les habitats et les espèces.

## II - LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

### A - LES MESURES CONTRACTUELLES

La mise en œuvre du document d'objectifs est assurée pour une large part par la **signature des contrats Natura 2000 (contrats forestiers et contrats ni agricoles ni forestiers) et des contrats agricoles**.

Ces contrats relèvent d'une **démarche volontaire**. Ils sont conclus **entre l'État (le préfet) et le propriétaire ou exploitant** locataire (ou toute personne ayant un droit

sur la parcelle) des parcelles concernées pour une durée égale ou supérieure à cinq ans.

Ils précisent les modalités d'intervention pour assurer le "maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats ou des espèces", en conformité avec les orientations de gestion et de conservation définies dans le DOCOB. Ces engagements donnent lieu au versement d'une contrepartie financière.

Le contrôle du respect des engagements souscrits par le titulaire est assuré par l'Agence de Services et de Paiement (ASP) et par les services déconcentrés de l'État.

Plusieurs types de contrats peuvent être signés. On distingue les contrats agricoles, les contrats forestiers et les contrats ni agricoles ni forestiers.

#### ❖ Les contrats agricoles

Un contrat agricole Natura 2000 peut être signé uniquement sur les terrains agricoles (SAU). Le signataire d'un contrat s'engage à mettre en œuvre une ou plusieurs mesure(s) (une mesure surfacique, éventuellement couplée à une ou plusieurs mesures linéaires ou ponctuelles). La signature d'un contrat agricole donne droit à des aides financières pour l'application de ces mesures de conservation.

#### ❖ Les contrats forestiers

Les contrats forestiers s'appliquent aux parcelles incluses dans des espaces boisés de plus de 0,5 hectare. Ils ne concernent que des mesures non productives visant à rétablir ou maintenir l'état de conservation favorable des habitats et des espèces d'intérêt européen.

#### ❖ Les contrats ni agricoles ni forestiers

Les titulaires de droits réels ou personnels (propriétaires, communes, associations, fédérations...) sur les terrains ni agricoles (hors SAU) ni forestiers peuvent également signer un contrat Natura 2000.

## **B - LA CHARTE NATURA 2000**

La charte Natura 2000 fait partie intégrante du document d'objectifs. Elle s'inscrit dans une démarche volontaire d'adhésion aux "bonnes pratiques" de gestion des habitats et des espèces du site Natura 2000.

Elle comporte une liste d'engagements (contrôlables) et de recommandations (conseils non obligatoires) de gestion définis par l'opérateur local et le comité de pilotage.

L'adhésion à la charte Natura 2000 d'un site, pour une durée de cinq à dix ans, n'induit pas de contrepartie financière. En revanche, elle donne droit à des avantages fiscaux.

Il semble important de rappeler que l'adhésion à la charte Natura 2000 laisse libre choix à l'adhérent de signer ou non un contrat Natura 2000 sur d'autres parcelles que celles engagées dans la charte. De la même façon, un signataire d'un contrat Natura 2000 peut, à son gré, adhérer ou non à la charte Natura 2000 pour des parcelles sur lesquelles il n'a pas contractualisé.

**PREMIÈRE PARTIE :  
PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE**

## I - LOCALISATION ET LIMITES DU SITE

### A - PÉRIMÈTRE INITIAL

Le site FR5400406 "Forêt de la Braconne" se situe au Sud-Est de la région Poitou-Charentes, à proximité des départements de la Haute-Vienne et de la Dordogne (région Limousin). À l'échelle départementale, elle occupe une position plutôt centrale et n'est distante que d'une dizaine de kilomètres d'Angoulême, préfecture du département de la Charente.

Ce site s'intègre à l'Angoumois, région caractérisée par ses massifs forestiers (le plus important étant la forêt de la Braconne), constituant en quelque sorte des vestiges d'une ancienne forêt beaucoup plus étendue et qui a été considérablement réduite par les différentes campagnes de défrichement (notamment au XIV<sup>ème</sup> et XV<sup>ème</sup> siècle). Les quelques forêts entourant la Braconne sont :

- au Nord-Ouest, la forêt de la Boixe,
- au Nord-Est le secteur forestier de la région de Chasseneuil (forêt de Chasseneuil, forêt de Quatre Vaux, bois de Belair),
- au Sud, la forêt de Bois Blanc.

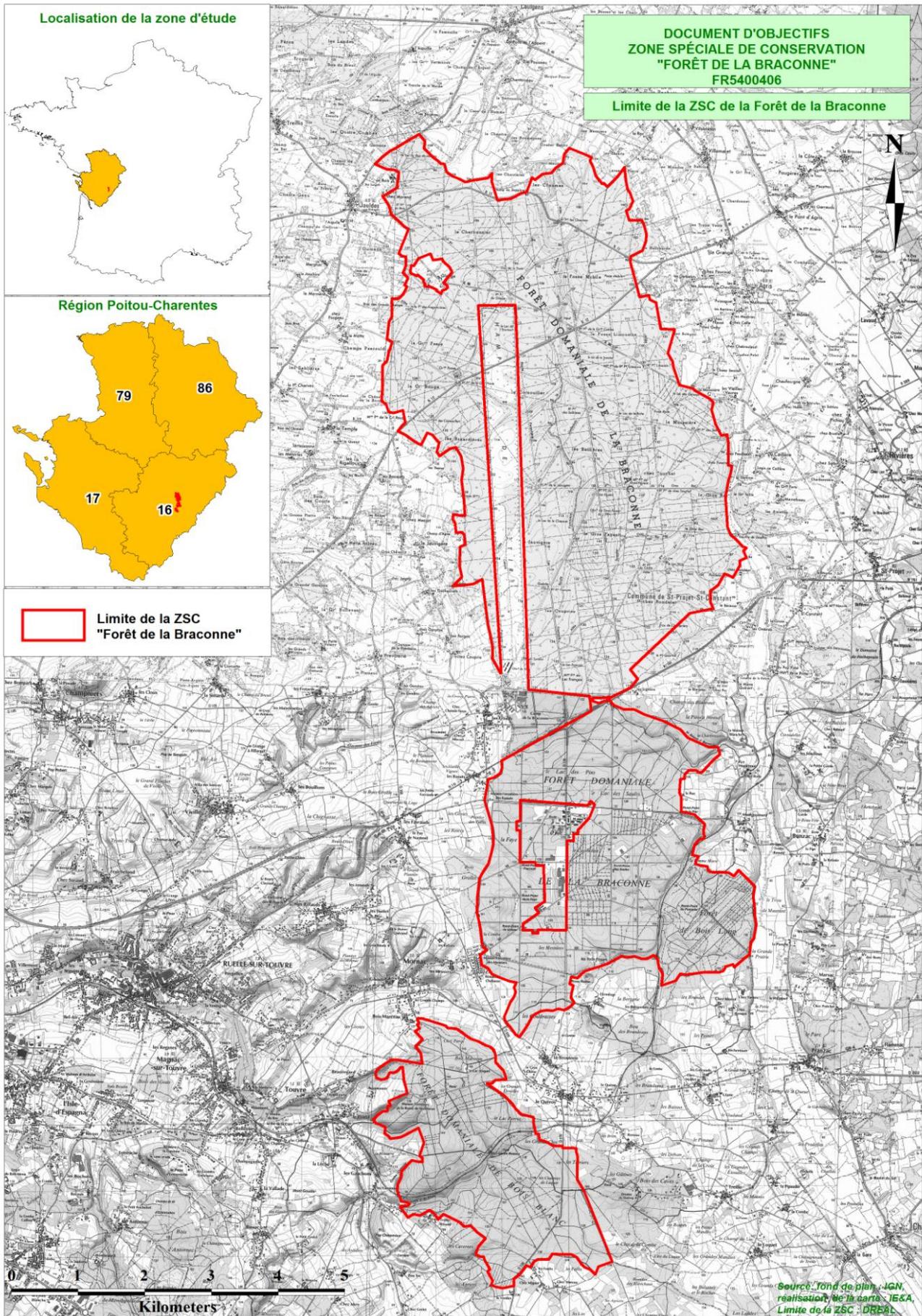
Les contours du site Natura 2000 "Forêt de la Braconne" s'appuient sur les limites de la forêt domaniale, incluant la forêt de Bois Long au Sud-Est et la forêt domaniale de Bois Blanc au Sud.

Deux secteurs situés au sein de la forêt de la Braconne n'ont pas été intégrés au périmètre Natura 2000. Il s'agit :

- du champ de tir utilisé par l'Armée de Terre, orienté Nord-Sud et localisé sur la partie Nord-Ouest du massif,
- de la zone industrielle de la Braconne, enclavée dans la partie Sud de la forêt.

### B - PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE ÉTENDU

Le contour actuel du site s'appuie sur les limites de la forêt domaniale. L'étude a intégré les boisements privés au Nord de la forêt de la Braconne et quelques pelouses à l'Est de la forêt de Bois Blanc pour une meilleure cohérence écologique. L'objectif est de proposer une extension du site. Elle permettra d'englober des secteurs de pelouses et leurs faciès d'emboisement, géographiquement, physionomiquement et écologiquement proches de ceux observés dans l'enceinte du site.



## II - DESCRIPTION SOMMAIRE DU SITE

Le site initial **couvre une surface de 4 588 hectares. La superficie du site, après modification du périmètre, est 5 210 hectares.** Il est implanté sur un plateau calcaire recouvert localement de placages argilo-siliceux et légèrement incliné vers l'Est pour rejoindre la vallée du Bandiat.

Les altitudes sont comprises entre 68 et 164 mètres, mais plus de 80 % de la surface du site se situent entre les courbes de niveau de 100 et 130 mètres. Le point culminant du site se trouve dans la Forêt domaniale de Bois Blanc au lieu-dit le "Bois Marceau". Le secteur du "Gros Fayant", à une altitude de 156 mètres et localisé dans la partie centrale de la forêt de la Braconne, constitue également un point d'observation dominant le massif.

Ce relief karstique se caractérise par plusieurs singularités. Les vallées sèches entaillent légèrement le plateau, parmi lesquelles la Grande Combe, parallèle au cours du Bandiat et qui sillonne la forêt sur environ sept kilomètres.

Le sous-sol très fracturé laisse en effet l'eau circuler librement et façonner ainsi un réseau complexe de galeries souterraines. Les nombreuses fosses (effondrements à ciel ouvert) qui jalonnent le massif constituent des preuves singulières du travail de dissolution et de creusement du plateau calcaire par les eaux souterraines : Grande Fosse, Fosse Mobile, Fosse Limousine, les Trois Fosses, etc.

Le site "Forêt de la Braconne" se caractérise par différents faciès forestiers répartis selon la topographie, les conditions édaphiques locales et la conduite des peuplements menée par l'Office National des Forêts. Schématiquement, la Hêtraie neutrophile s'étend sur les deux tiers Sud du site Natura 2000. Les parties Nord et Nord-Ouest sont occupées par la Chênaie pubescente où s'immiscent des secteurs de pelouses calcicoles xérothermophiles plus ou moins étendus. Les fonds des vallées sèches sont quant à eux occupés principalement par la Chênaie-charmaie fraîche. Enfin, les placages argilo-siliceux sont recouverts par la Chênaie-hêtraie acidophile.

### III - COMMUNES CONCERNÉES

Le site "Forêt de la Braconne" s'étend sur le territoire de 14 communes rurales réparties sur trois cantons :

- ❖ le canton de la Rochefoucauld :
  - commune d'Agris (au Nord-Est),
  - Aussac-Vadalle (au Nord-Ouest),
  - Brie (Ouest),
  - Bunzac (Est),
  - Chazelles (Sud-Est),
  - Jauldes (Nord-Ouest),
  - La Rochette (Nord),
  - Pranzac (Sud-Est),
  - Rivières (Nord-Est),
  - Saint-Projet-Saint-Constant (Est),
  
- ❖ le canton de Ruelle :
  - Mornac (Ouest),
  - Touvre (Sud-Ouest),
  
- ❖ le canton de Soyaux :
  - Bouëx (Sud),
  - Garat (Sud).

## IV - PROTECTIONS ET INVENTAIRES

- ❖ **3 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I** sont incluses en partie ou en totalité dans le site Natura 2000 "Forêt de la Braconne" :
  - ZNIEFF n° 540007586 "Plaine de Coulgens",
  - ZNIEFF n° 540004553 "Forêt de la Braconne",
  - ZNIEFF n° 540003219 "Forêt de Bois Blanc",
- ❖ **La ZNIEFF de type II n° 540120104 "Forêts de la Braconne et de Bois Blanc"** englobe ces deux dernières ZNIEFF de type I et correspond globalement aux contours du site Natura 2000.
- ❖ Deux autres ZNIEFF de type I proches du site Natura 2000 ne sont toutefois pas directement concernées. Il s'agit des ZNIEFF n° 540006878 "Les Vieilles Vaures" (commune d'Agris) et n° 540007587 "Villemalet" (La Rochette et Agris), localisées au Nord-Est et à l'Est du massif de la Braconne.
- ❖ **Trois sites classés sont présents au sein même de la forêt de la Braconne.** Il s'agit des trois fosses les plus singulières du massif et toutes trois classées par le décret du 1er octobre 1934 :
  - SC02 "La Grande Fosse",
  - SC03 "La Fosse Mobile",
  - SC06 "La Fosse Limousine".
- ❖ On notera également la présence au lieu-dit "le Gros Roc" d'une Réserve Biologique domaniale de 11,2 ha. Sur cette parcelle classée en "évolution libre", aucune intervention n'y est menée par l'ONF.
- ❖ Aucun autre site Natura 2000 n'interfère avec le site de la "Forêt de la Braconne".
- ❖ Il est important de signaler que dans un rayon de moins de 10 kilomètres autour du site Natura 2000, existent plusieurs cavités majeures pour l'hibernation des chauves-souris en Charente. Il s'agit d'anciennes carrières de calcaire situées dans les différentes vallées péri-Angoumoisines, notamment sur la commune de Garat, ou bien de grottes naturelles situées dans la vallée de la Tardoire comme les Grottes de la Rancogne (ZSC FR5400407), de Vilhonneur ou encore de Vouthon.
- ❖ On notera également à proximité la présence d'un Site d'Importance Communautaire (SIC FR5402009 "Vallée de la Charente") et d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS FR5412006 "Vallée de la Charente en amont d'Angoulême"). Ces deux sites Natura 2000 répondent toutefois à des problématiques et des enjeux très différents de ceux du site "Forêt de la Braconne".

❖ Enfin, **deux périmètres de protection de captage sont présents sur le site.**  
Il s'agit :

- des résurgences de la Touvre, localisées à l'Ouest de la forêt domaniale de Bois Blanc, sur la commune de Touvre,
- du champ captant de Coulonge (Saint Savinien) pour l'alimentation en eau de l'agglomération Rochelaise.

*Tableau 1 : Tableau synthétique des données administratives*

Données administratives	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Région	1	Poitou-Charentes	IGN, DREAL PC
Département	1	Charente	IGN, DREAL PC
Communes	3 cantons 14 communes	Cantons de la Rochefoucauld, de Ruelle et de Soyaux	IGN, DREAL PC
Sites Classés (SC)	3	SC02 "La Grande Fosse" SC03 "La Fosse Mobile" SC06 "La Fosse Limousine"	DREAL PC
Autres zonages connus (zones humides, zones importantes pour les oiseaux, ...)	3 ZNIEFF de type I  1 ZNIEFF de type II	n° 540007586 "Plaine de Coulgens" n° 540004553 "Forêt de la Braconne" n° 540003219 "Forêt de Bois Blanc"  n° 540120104 "Forêts de la Braconne et de Bois Blanc"	DREAL PC
Réserve biologique domaniale	1	au lieu-dit "le Gros Roc" sur 11,2 ha. Sur cette parcelle classée en "évolution libre", aucune intervention n'est menée par l'ONF.	ONF, DREAL PC
Périmètres de protection de captage	2	Résurgences de la Touvre, localisées à l'Ouest de la forêt domaniale de Bois Blanc, sur la commune de Touvre, Champ captant de Coulonge (Saint-Savinien) pour l'alimentation en eau de l'agglomération rochelaise.	DREAL PC

## V - PARAMÈTRES PHYSIQUES

### A - LE CLIMAT ET LA PHYTOGÉOGRAPHIE

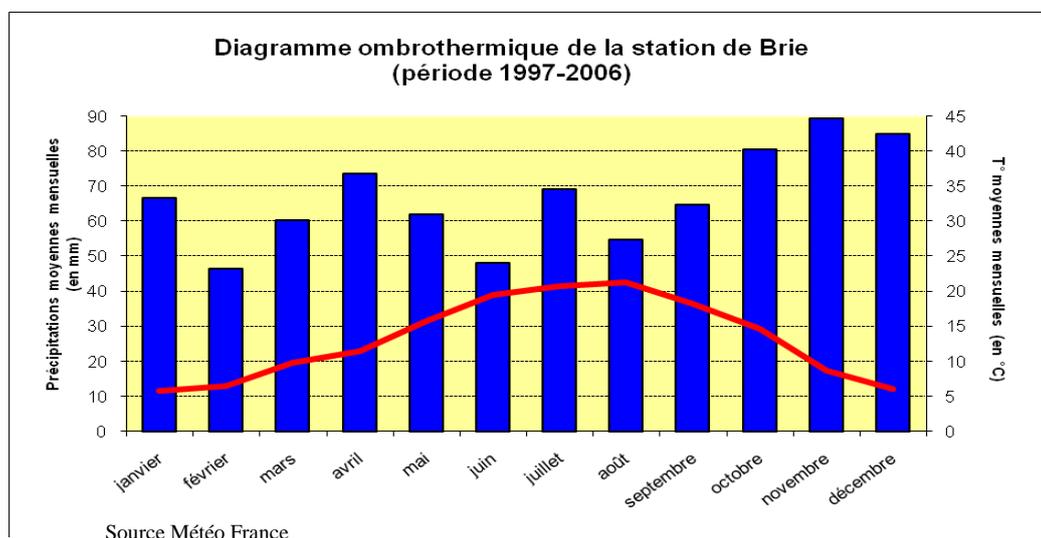
Les variables climatiques de la station de Brie caractérisent **un climat océanique dégradé**. Il s'explique notamment par :

- un relief modéré, les plateaux de l'Angoumois ne dépassant pas une centaine de mètres,
- le faible éloignement de la mer (à environ 110 km d'Angoulême).

Ainsi, observe-t-on **des automnes et hivers souvent doux et humides**. L'influence continentale du plateau limousin se fait néanmoins sentir en hiver où les températures descendent parfois au-dessous de -10 °C.

Pour la période de 1997 à 2006, **la température moyenne annuelle est de 13,2 °C**. On relève pour cette même période une amplitude thermique de 15 °C. La température moyenne maximale est enregistrée pour le mois d'août avec une valeur de 27,5 °C. La température moyenne minimale a été relevée au mois de janvier avec 2,6 °C.

**Avec une pluviométrie moyenne annuelle de 801 mm** (de 1997 à 2006), la zone d'étude reste modérément arrosée. Les précipitations au cours de l'année semblent plus ou moins régulièrement réparties. Sur la période considérée, les mois les plus secs sont juin et août, avec respectivement 48,2 et 54,8 mm.



Le diagramme ombrothermique ci-dessus **ne met pas en évidence de période de sécheresse biologique** (correspondant à un stress hydrique pour la végétation).

La forêt de la Braconne est donc largement ouverte à l'influence maritime et jouit d'un climat océanique modéré qui se caractérise par des :

- pluies assez abondantes et plus ou moins régulièrement réparties,
- hivers relativement doux et bien arrosés,
- étés plus secs mais sans période de sécheresse biologique.

**En termes phytogéographiques**, la zone d'étude s'inscrit dans le domaine thermo-atlantique, plus précisément dans le secteur aquitain. Les précipitations, de l'ordre de 800 mm par an, permettent donc au Hêtre de se développer.

## **B - LE RELIEF ET LE PAYSAGE**

Le département de la Charente s'étend en une succession de plateaux inclinés du Nord-Est au Sud-Ouest, et dont l'altitude varie de 360 à 10 mètres (au niveau de la vallée de la Charente en aval de Cognac). L'altitude sur les plateaux en périphérie de cette agglomération charentaise avoisine les 40 mètres.

Au Centre, l'Angoumois étale ses vastes plateaux calcaires mollement ondulés (on nomme parfois le pays "les molles Charentes"), dont l'altitude d'ensemble ne dépasse pas une centaine de mètres.

Le site "Forêt de la Braconne" s'étend dans ce pays au relief peu tourmenté, sur un plateau légèrement incliné vers l'Est, en direction du ruisseau le Bandiat.

Ce ruisseau se caractérise par une vallée large à fond plat qui borde la forêt de la Braconne sur sa frange Est avant de se perdre dans plusieurs gouffres (gouffre de Gauffry, gouffre de la Cuve).

Les altitudes sont comprises entre 68 m et 164 m, même si la majeure partie de la surface du massif se situe entre 100 et 130 mètres. Le point culminant est localisé dans la partie centrale du site "Forêt de la Braconne", au lieu-dit "le Gros Fayant".

Les vallées sèches qui entaillent ce plateau karstique sont caractéristiques. La plus marquée est celle de la Grande Combe, qui prend naissance en forêt et parcourt environ 7 km du Sud au Nord.

Enfin, ce paysage karstique se singularise en forêt de la Braconne par la présence de fosses remarquables, dont la plus spectaculaire est "la Grande Fosse" de plus de 40 m de profondeur.

À ce paysage façonné par le temps et l'eau s'ajoute l'empreinte de l'homme à travers :

- les voies de communication. L'artère principale est la RN 141 qui relie Limoges à Angoulême et traverse la forêt d'Est en Ouest. Une ligne ferroviaire reliant Limoges à Saintes traverse également le massif,
- le camp militaire du 515<sup>ème</sup> régiment du train et son polygone de tir, long de huit kilomètres sur la bordure Ouest du massif. Il est exclu du périmètre du site Natura 2000,
- la zone industrielle du camp de la Braconne initiée après le retrait des troupes américaines en 1968.

## C - LA GÉOLOGIE

L'histoire géologique du site Natura 2000 "Forêt de la Braconne" est intimement liée à celle du Bassin aquitain. Le Centre-Est du département, où est localisé le site d'étude, constitue la bordure Nord-Est des auréoles sédimentaires du Bassin aquitain. Les dépôts successifs sont le résultat de phases irrégulières de transgressions et de régressions marines au cours des ères secondaire et tertiaire. Ces dépôts sédimentaires viennent "mourir" sur les roches granitiques du socle primaire limousin. Le Confolentais au Nord-Est du site d'étude appartient géologiquement à cette unité et contraste avec l'Angoumois. Constitué dans l'ensemble de "terres chaudes", formations du Jurassique et du Crétacé déposées au cours de l'ère secondaire par la mer, l'Angoumois s'oppose ainsi aux "terres froides" limousines.

Même si la couverture par des formations tertiaires abolit toute limite géologique nette, ce contact se traduit par un système de failles qui a favorisé un réseau hydrographique complexe, originalité géologique de la région.

À la sédimentation marine du secondaire succède la sédimentation d'origine lacustre de l'ère tertiaire. Au Pliocène, des sables argileux à galets se déposent en effet sur les calcaires jurassiques et crétacés. Ces placages tertiaires sont visibles localement dans le secteur du "Gros Fayant" et dans la forêt de Bois Long, au Sud-Est du site d'étude.

L'ère quaternaire est marquée par l'érosion massive des reliefs. Les dépôts du Pliocène sont considérablement érodés et laissent affleurer les sédiments du Rauracien et du Séquanien. Ils subsistent toutefois localement, comme précisé dans le paragraphe précédent. L'érosion fluviale dessine progressivement les vallées, notamment celles des rivières "le Bandiat" et "la Tardoire", en périphérie Est de la forêt de la Braconne. Des alluvions anciennes se répartissent en terrasses discontinues le long de ces cours d'eau.

Les fonds de vallons sont également recouverts d'alluvions modernes, formées par les dépôts successifs des précipitations actuelles. Elles sont constituées de matériaux sablo-argileux, issus des reliefs calcaires environnants.

À cette érosion de "surface" s'ajoute un long travail de sape des eaux souterraines qui ont creusé le sous-sol karstique, fissuré et perméable, et ont entraîné la formation d'un complexe de gouffres et de galeries considérable (voir partie E - Le réseau hydrographique).

## D - LES TYPES DE SOLS

Le massif de la Braconne se situe au centre de la province des "Terres de Groies". Les Groies correspondent à des rendzines, sols rougeâtres développés sur des calcaires jurassiques ou crétacés fissurés. Ce terme utilisé dans la toponymie locale (lieu-dit "Les Groies" au Sud-Ouest du massif de la Braconne) s'apparente aux sols calcimagnésiques sur calcaire corallien ou oolithique, développés ci-après.

L'histoire géologique a ainsi fortement influencé la répartition régionale des sols. De manière synthétique, on trouve trois grands types de sols sur la zone d'étude.

### ❖ Les sols calcimagnésiques sur calcaire corallien ou Odlithique

Ces sols recouvrent les calcaires du Rauracien. Ils sont donc dominants sur l'ensemble du massif, particulièrement dans la moitié Sud et à l'Est du site. Ce sont des sols rouges, caillouteux et de texture plus ou moins argileuse.

Ces sols sont de profondeur variable, mais la fragmentation ou la fissuration du substrat autorise une bonne pénétration des racines. La Hêtraie neutrophile y domine donc, avec des arbres "de belle venue".



### ❖ Les sols calcimagnésiques sur calcaire lithographique en plaquettes

Ces sols dominent dans les secteurs Ouest et Nord-Ouest de la forêt de la Braconne, sur les calcaires en plaquette du Séquanien. Ces calcaires, même s'ils se délitent en surface, sont vite compacts en dessous. La pénétration des racines est de ce fait très limitée et plutôt superficielle dans ce type de sol. La Chênaie pubescente y reste prépondérante, mais laisse la place localement (là où le calcaire compact affleure) aux pelouses calcicoles, d'étendue plus ou moins conséquente.

### ❖ Les sols brunifiés

Ces sols lessivés acides présentent une répartition beaucoup plus localisée, essentiellement sur les reliefs dominants dans le secteur du "Gros Fayant" et dans la forêt de Bois Long (au Sud-Est du massif). Ils sont installés sur des argiles rouges à silex ou sur des sables argileux, déposés au cours de l'ère tertiaire.

Ces argiles plus ou moins sableuses, donc perméables, déterminent des sols frais, mais sans engorgement (aucune tendance à l'hydromorphie). De plus, la profondeur et la réserve en eau de ces sols sont importantes et permettent à la Chênaie-hêtraie acidophile de s'y développer.

## E - LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

À l'analyse des cartes topographiques, on s'aperçoit de la très faible représentation des eaux superficielles à l'intérieur du site Natura 2000. Seules quelques mares forestières se maintiennent : "Lac de la Biche", "Lac Noir", "Lac des Saules".

En revanche, le réseau souterrain est considérablement développé. Avec environ trente-cinq kilomètres de galeries découverts à ce jour, ce réseau constitue le deuxième réseau karstique à l'échelle nationale, après le Vercors. Cette singularité hydrogéologique dépend de quatre principaux paramètres réunis sur le site "Forêt de la Braconne" :

- les caractéristiques des roches, résultant des conditions de dépôts lors des différentes phases de sédimentation : les calcaires marneux (teneur en

- argile plus ou moins importante) sont plus difficilement creusés que les calcaires francs (calcaires coralliens notamment),
- une bonne circulation des eaux, conditionnée notamment par une pente significative entre l'endroit où les eaux s'enfouissent dans le sous-sol et leur résurgence,
  - la présence de "faiblesses" dans le sous-sol, c'est-à-dire de fissures, de fracturations facilitant l'infiltration des eaux,
  - une eau relativement agressive (acide) vis-à-vis de la roche.

Ainsi, la combinaison de ces paramètres sur le site d'étude est à l'origine de ce vaste système karstique. Son exutoire se situe au Sud-Ouest du site Natura 2000 (à l'Ouest de la forêt domaniale de Bois Blanc) et forme les "résurgences de la Touvre". Avec un débit de 13 m<sup>3</sup>/seconde, les sources de la Touvre constituent le deuxième système de source en France, après la Fontaine de Vaucluse près d'Avignon.

Plusieurs singularités hydromorphologiques témoignent du travail de dissolution et de creusement de l'eau sur les calcaires jurassiques :

#### ❖ Les résurgences de la Touvre

Le bassin d'alimentation de ces sources se situe majoritairement sous la forêt de la Braconne, dans les calcaires jurassiques. Plus précisément, l'aquifère concerné est alimenté par les eaux de pluie et les pertes des rivières "La Tardoire" et "Le Bandiat". De manière schématique, les eaux de ces deux rivières coulent du Sud vers le Nord puis s'enfouissent dans les calcaires jurassiques avant de suivre un écoulement Nord-Est→Sud-Ouest sous la forêt de la Braconne jusqu'aux sources de la Touvre.

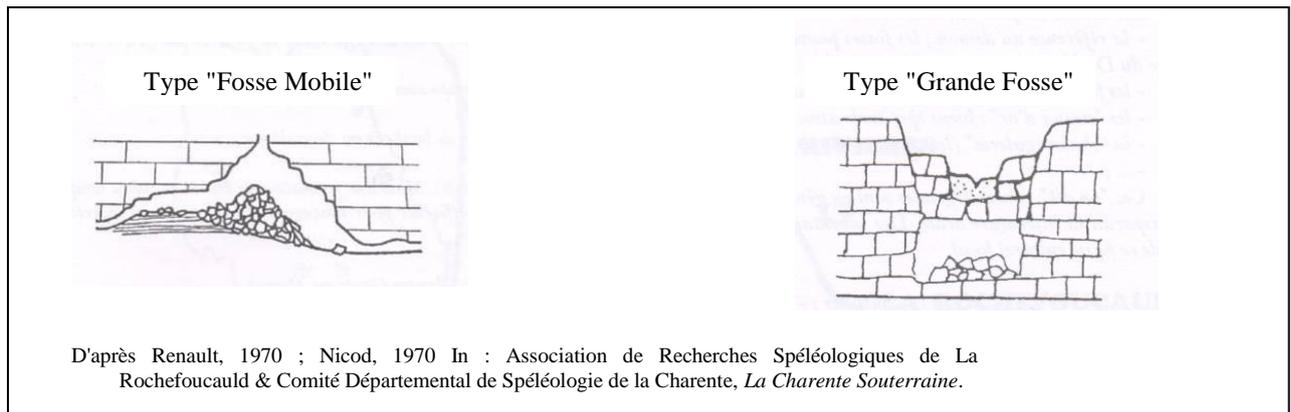
#### ❖ Les vallées sèches

Les vallées sèches dans un premier temps, qui, même si elles gardent une ambiance plus fraîche en fond de vallon, laissent les eaux s'infiltrer et rejoindre le réseau karstique.

#### ❖ Les "fosses"

Le travail de sape des eaux souterraines a également entraîné la formation de puits profonds et de spectaculaires effondrements, appelés communément "fosses" (ou "trous"). Parmi les plus connus et les plus remarquables, on peut citer la "Grande Fosse", la "Fosse Limousine", la "Fosse Mobile" et les "Trois Fosses".

Leur physionomie actuelle qui diffère d'une fosse à l'autre dépend de plusieurs paramètres (nature de la roche, agressivité et circulation des eaux,...). De manière très schématique, les deux croquis qui suivent reprennent les types de fosses les plus singuliers présents sur le site Natura 2000.



*Figure 1 : Types de fosse présents en forêt de la Braconne*

Ces particularités hydrogéologiques contribuent significativement à la diversité biologique du site Natura 2000. Certaines fosses du type "Grande Fosse" abritent en effet, sous certaines conditions d'hygrométrie et d'exposition, des forêts de ravins, groupement végétal d'intérêt européen. Les fronts de falaise exposés, consécutifs aux effondrements constituent également un habitat d'intérêt européen.

Quant aux fosses du type "Fosse Mobile", elles constituent des cavités d'hivernage voire de reproduction pour les Chiroptères.

*Tableau 2 : Tableau synthétique des données abiotiques*

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Géologie	2 grands ensembles	Rôle des dépôts successifs liés aux transgressions et régressions marines (ères secondaire et tertiaire) et du travail de sape des eaux souterraines qui ont creusé le sous-sol karstique  Le Confolentais au Nord-Est du site : dépôts sédimentaires sur roches granitiques du socle primaire limousin.  L'Angoumois : formations du Jurassique et du Crétacé déposées au cours de l'ère secondaire par la mer.  À la sédimentation marine du Secondaire succède la sédimentation d'origine lacustre de l'ère tertiaire (sables argileux à galets).	Cartes géologiques, BRGM
Hydrologie	Très faible représentation des eaux superficielles à l'intérieur du site  Réseau souterrain considérablement développé : 35 km de galeries	Mares forestières: "Lac de la Biche", "Lac Noir", "Lac des Saules".  Deuxième réseau karstique à l'échelle nationale, après le Vercors. Son exutoire se situe au Sud-Ouest du site Natura 2000 (à l'Ouest de la forêt domaniale de Bois Blanc) et forme les "résurgences de la Touvre". Avec un débit de 13 m <sup>3</sup> /s, les sources de la Touvre constituent le deuxième système de sources en France, après la Fontaine de Vaucluse près d'Avignon.	IGN, BRGM, DREAL PC
Climat	Climat océanique dégradé  Phytogéographie : domaine thermo-atlantique	Automnes et hivers souvent doux et humides. Hiver parfois rude : -10 °C. Température moyenne annuelle de 13,2 °C. Température moyenne maximale de 27,5 °C. Amplitude thermique de 15 °C. La température moyenne minimale a été relevée au mois de janvier avec 2,6 °C. Pluviométrie moyenne annuelle de 801 mm. Mois les plus secs : juin et août, avec respectivement 48,2 et 54,8 mm de précipitations.	Météo-France
Pédologie	3 grands types de sols sur la zone d'étude	Sols calcimagnésiques sur calcaire corallien ou oolithique : dominants sur l'ensemble du massif, particulièrement dans la moitié Sud et à l'Est du site.  Sols calcimagnésiques sur calcaire lithographique en plaquettes : ils dominent dans les secteurs Ouest et Nord-Ouest de la forêt de la Braconne, sur les calcaires en plaquettes du Séquanien.  Sols brunifiés : sols lessivés acides présents sur les reliefs dominants dans le secteur du "Gros Fayant" et dans la forêt de Bois Long (au Sud-Est du massif), installés sur des argiles rouges à silex ou sur des sables argileux.	BRGM, DREAL PC
Topographie	Altitudes comprises entre 68 m et 164 m	Relief peu tourmenté sur un plateau légèrement incliné vers l'Est, en direction du ruisseau le Bandiat. Des vallées sèches entaillent ce plateau karstique. Présence de fosses remarquables, dont la plus spectaculaire est "la Grande Fosse" de plus de 40 m de profondeur.	IGN



**DEUXIÈME PARTIE :**  
**MÉTHODES D'INVESTIGATION ET D'ANALYSE**

## I - LE DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

Le diagnostic socio-économique a reposé sur une recherche et une analyse documentaires, **sur des enquêtes de terrain succinctes et sur la mise en place de groupes de travail.**

Les logiques d'acteurs (logiques économique, sociale, culturelle) et les activités socio-économiques pratiquées sur le site ont été identifiées et analysées à partir des données recueillies et des réunions de travail. Ceci nous a permis de mettre en évidence **les effets directs et indirects des activités humaines et des programmes en cours** sur les habitats et les espèces.

## II - LE DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

### A - LA SYNTHÈSE DOCUMENTAIRE ET LA PHOTO-INTERPRÉTATION

Avant de commencer le diagnostic écologique à proprement parler, **une recherche documentaire a été menée.** Pour cela, les personnes et structures disposant d'informations utiles à la mission ont été contactées : Office National des Forêts, Centre Régional de la Propriété Forestière de Poitou-Charentes, Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la Charente, associations naturalistes "Charente Nature" et "Poitou-Charentes Nature", Comités Départementaux du Tourisme et de la Randonnée, Comité Départemental de Spéléologie de la Charente et associations de spéléologie,...

Une analyse des photographies aériennes a permis en outre d'avoir une première approche du site afin de préparer les inventaires de terrain.

### B - L'ANALYSE DU CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

Les paramètres "généraux" de la zone d'étude ont été étudiés, à savoir le climat local, la topographie, la géologie, les propriétés des sols.

### C - LES INVESTIGATIONS DE TERRAIN

Les inventaires ont été réalisés **dans l'enveloppe du site et sur ses abords** afin d'intégrer les habitats naturels d'intérêt européen situés hors périmètre initial. L'ensemble de la zone d'étude a été parcouru, au printemps et en été (périodes optimales pour le développement de la végétation et l'activité de la faune).

**Pour l'identification et la caractérisation des habitats naturels**, trois relevés phytosociologiques par type d'habitat ont été faits. Sur la base de ces relevés, un nom

d'alliance phytosociologique (voire d'association végétale), un code Corine biotopes et, pour les habitats d'intérêt européen, un code Natura 2000 et un code "Cahier d'habitats" ont été attribués à chaque type d'habitat.

Pour chaque habitat ont également été notés son état de conservation et les facteurs l'influençant, la faisabilité de mise en œuvre d'opérations de restauration et/ou d'entretien et le type d'opération à préconiser.

Concernant les coléoptères saproxyliques, les prospections se sont déroulées au crépuscule **par temps sec et non venteux au cours des mois de juin et juillet 2008**. Une attention particulière a été portée aux arbres sénescents afin de repérer les indices de présence des deux coléoptères saproxyliques recensés dans le Formulaire Standard de Données du site. *IE&A* a veillé à caractériser les habitats de ces espèces afin de localiser les secteurs les plus favorables et de définir leur état de conservation et le type d'opérations à mettre en œuvre.

L'étude des chiroptères s'est déroulée selon deux modalités distinctes :

- recueil d'informations auprès de l'association naturaliste Charente Nature, qui a communiqué des renseignements sur la fréquentation du massif et de sa périphérie par les chauves-souris,
- détections d'ultrasons et captures au filet.

Des colonies de reproduction et les principaux sites d'hivernage ont également été renseignés. Pour ces derniers gîtes, diverses sources d'informations ont aussi été exploitées, essentiellement des publications de naturalistes locaux. Enfin, des renseignements ont été fournis par les publications des membres du Comité Départemental de Spéléologie de la Charente. Le réseau karstique en forêt de la Braconne comme aux alentours est en effet très développé, et l'accès à ces gîtes hypogés très favorables aux chiroptères est particulièrement difficile.

La prise en compte de l'ensemble des informations collectées a permis de définir les méthodes d'étude complémentaire à mettre en œuvre sur le terrain.

Deux axes principaux ont été retenus pour l'analyse du peuplement chiroptérologique. Tout d'abord, en période d'activité estivale des chauves-souris, c'est-à-dire lors de la période d'élevage des jeunes de l'année, **des parcours d'écoute nocturnes ont été effectués dans le massif et sur ses lisières**. Les matériels mis en œuvre étaient des détecteurs fonctionnant en mode expansion de temps (Pettersson Elektronik D240X et Tranquility Transect) fonctionnant en mode d'expansion de temps et reliés à des enregistreurs numériques Edirol R09. Les enregistrements sont ultérieurement analysés avec le logiciel dédié BatSound.

Ces inventaires ont été complétés par **une capture nocturne au filet** en sortie de la Fosse Mobile, principal site d'hivernage connu en forêt de Braconne. Cette capture a permis une étude quantitative et qualitative des peuplements, mais également de collecter des sur la dynamique actuelle des populations, sur la base des sexes ratio et de l'âge relatif des individus capturés.

### III - LA MISE EN ÉVIDENCE DES FACTEURS D'INFLUENCE

**Pour chaque habitat**, son état de conservation a été évalué en fonction de sa typicité floristique, écologique et biogéographique, de sa représentativité, de son intérêt patrimonial (présence d'espèces protégées, rares ou menacées) et de sa dynamique.

**Pour les espèces**, la taille, la vitalité et la viabilité des populations ont été estimées. Cette viabilité a été analysée en croisant les données biométriques collectées (pour les chiroptères), la biologie des espèces concernées et la qualité des habitats disponibles.

Dans l'optique du suivi de la gestion, des indicateurs quantifiables pour chacun de ces critères ont été définis et des protocoles pour suivre leur évolution sont proposés.

**Les facteurs, positifs ou négatifs, naturels ou anthropiques** ayant une influence sur l'état de conservation ont également été définis. *IE&A* s'est notamment attaché à identifier les causes de dégradation des populations d'espèces et de leurs habitats ainsi que les activités humaines participant à leur maintien dans un état de conservation favorable.

### IV - LA DÉFINITION ET LA HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

Les enjeux de conservation ont été définis, localisés et hiérarchisés dans un premier temps en fonction des types d'habitats concernés :

- ❖ habitats d'intérêt communautaire prioritaires,
- ❖ habitats d'intérêt communautaire,
- ❖ habitats d'espèces,
- ❖ corridors écologiques,
- ❖ zones-tampons.

Cette hiérarchisation a ensuite été "ajustée" en fonction de deux grands types de critères complémentaires : **la valeur patrimoniale locale et l'urgence à intervenir** (évaluée en fonction de l'état de conservation, de la fragilité de l'espèce concernée et du niveau de menaces naturelles ou anthropiques pesant sur l'espèce ou l'habitat).

Cette double entrée permet de tenir compte, pour la priorisation des actions, à la fois de l'intérêt écologique et patrimonial des habitats et des espèces et de la nécessité d'intervenir plus ou moins rapidement pour maintenir ou restaurer un état de conservation favorable.

Ce deuxième critère couvre un aspect plus opérationnel et doit permettre une mise en œuvre du document d'objectifs aussi adaptée que possible aux réalités du terrain.

Cette hiérarchisation a été menée **en concertation avec les groupes de travail du Comité de pilotage**.

La hiérarchisation des enjeux repose sur une analyse comparée de l'ensemble de ces critères pour les espèces et les habitats d'intérêt européen observés sur le site.

## A - LA VALEUR PATRIMONIALE

Elle est elle-même subdivisée en plusieurs sous critères.

- ❖ Le caractère prioritaire : il s'agit ici de savoir si l'habitat ou l'espèce concerné(e) est prioritaire au titre de la directive "Habitats". Les habitats et les espèces d'intérêt européen prioritaires sont ceux qui ont un astérisque accolé au code Natura 2000 ; par exemple les forêts de ravins sont prioritaires, leur code Natura 2000 est : 9180\*-2.
- ❖ La rareté : la rareté locale, régionale, nationale et européenne est également prise en compte. Le caractère endémique d'un habitat ou d'une espèce, c'est-à-dire le fait qu'il ou elle ne se rencontre que sur un territoire restreint est un critère particulièrement important.
- ❖ Le niveau de responsabilité du site pour la conservation de l'habitat ou de l'espèce : il est également important de connaître le niveau de responsabilité du site pour la conservation d'un habitat ou d'une espèce. Plus le niveau de responsabilité est important, plus l'enjeu sera élevé.
- ❖ La représentativité de l'habitat ou de l'espèce : il s'agit ici de savoir si l'habitat ou l'espèce concerné(e) est représentatif(ve) du site.
- ❖ La typicité : ce critère n'est pas valable pour les espèces. Pour les habitats, on compare les relevés de terrain aux relevés théoriques de l'habitat. Cela permet ainsi de vérifier si le faciès observé sur le terrain correspond à la définition habituelle de l'habitat ou si l'on a affaire à un faciès appauvri et peu typique.
- ❖ La richesse en espèces remarquables : ce critère n'est pas valable pour les espèces. Pour un habitat, la présence d'espèces animales ou végétales protégées au niveau régional ou national est un critère supplémentaire permettant de définir le niveau d'enjeu.
- ❖ Le statut de protection : ce critère n'est pas valable pour les habitats. Pour une espèce, le fait qu'elle soit protégée au niveau régional ou national augmente le niveau d'enjeu.

## B - L'URGENCE À INTERVENIR

Elle est elle-même subdivisée en 3 sous-critères.

- ❖ L'état de conservation : une analyse de l'état de conservation est réalisée. Pour les habitats naturels, l'état du cortège végétal, de la structure de la végétation et du fonctionnement est pris en compte. Pour les espèces, c'est la taille de la population, sa vitalité et sa viabilité qui sont étudiées.
- ❖ La fragilité intrinsèque : c'est la capacité d'un habitat ou d'une espèce à supporter des perturbations plus ou moins grandes, sans que son état de conservation soit irrémédiablement dégradé.

- ❖ Le niveau de menace : on s'attache ici à définir les menaces qui pèsent sur tel habitat ou telle espèce pour savoir si une dégradation de son état de conservation est prévisible.

## V - LA DÉFINITION DES OBJECTIFS

La localisation des enjeux et des activités socio-économiques nous a permis de définir et de cartographier des unités de gestion homogènes pour la mise en œuvre opérationnelle du document d'objectifs.

Les objectifs de conservation ont ensuite été fixés, en concertation avec la DREAL et le Comité de pilotage, et après discussion en groupes de travail.

Deux types d'objectifs sont définis :

- ❖ des objectifs généraux, qui n'ont pas vocation à être modifiés à la fin de la période de 6 ans ; ces objectifs ont une visée à long terme et fixent les lignes directrices de la gestion sur le site ; ils répondent à la problématique générale du site,
- ❖ des objectifs opérationnels qui pourront, si nécessaire, être adaptés au bout de 6 ans, lors de l'évaluation du document d'objectifs ; ces objectifs ont une visée à court et moyen termes et constituent le cadre concret dans lequel les actions doivent être réalisées.

*IE&A* s'est attaché ensuite à définir des objectifs aussi quantifiables que possible afin de pouvoir estimer le taux de réalisation de ces objectifs au moment de l'évaluation.

Ces objectifs ont par ailleurs été hiérarchisés. On distingue ainsi des objectifs prioritaires et des objectifs secondaires afin de cerner les urgences en termes d'interventions.

## VI - LES ACTIONS DE GESTION

Sur la base des objectifs de conservation, un programme d'actions a été élaboré et des cahiers des charges ont été rédigés pour la mise en œuvre des contrats de gestion sur le site et d'actions transversales en faveur de la biodiversité.

**TROISIÈME PARTIE :  
DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE**

## I - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET AMÉNAGEMENTS

### A - LA SYLVICULTURE

#### 1) La sylviculture en Poitou-Charentes

En Charente, la forêt occupe 19,8 % de la superficie du territoire départemental. Ce chiffre est légèrement supérieur à celui de la région où le taux de boisement est de 14,7 %. Historiquement, les forêts étaient beaucoup plus étendues en Poitou-Charentes. Les forêts de Chizé, d'Aulnay, de Chef-Boutonne dans les Deux-Sèvres et en Charente sont les reliques de la fameuse "Sylve d'Argenson" qui couvrait une surface considérable au Moyen Âge.

On observe sur l'ensemble de la région une nette prédominance des forêts privées. Dans le département de la Charente, ces dernières couvrent plus de 110 000 ha, représentant environ 94 % de la surface boisée totale. Les forêts publiques sont peu nombreuses. La Forêt de la Braconne et celle de Bois Blanc constituent avec la Forêt de la Mothe-Clédou les trois forêts domaniales du département.

Au niveau départemental, ce sont les forêts de feuillus (principalement de chênes) qui prédominent puisqu'elles couvrent environ 80 % de la surface de la forêt. Les plantations de résineux couvrent quant à elles approximativement 19 % de cette surface et les plantations de peupliers moins de 1 %.

Sur le site (périmètre initial et propositions d'extension), on distingue deux types de sylviculture dus à la gestion des boisements : partie domaniale (forêts de la Braconne et de Bois Blanc), partie privée (bois du Breuil, bois de la Grange au Nord de la Braconne).

#### 2) La sylviculture sur le site "Forêt de la Braconne"

##### a) La forêt domaniale sur le site

La partie domaniale est scindée en deux "blocs" : la Forêt de la Braconne (incluant au Sud-Est la Forêt de Bois Long) et la Forêt de Bois Blanc, couvrant au total une superficie de 4 623 ha.

Les types de peuplement se répartissent comme tels :

- les "friches" sur station improductive. Elles incluent les chaumes et pelouses, plantées ou non en résineux (souvent malvenants) et les zones de gravats délaissées d'anciennes installations militaires. Elles couvrent environ 134 ha ;
- les peuplements résineux. Ils concernent les futaies régulières résineuses bienvenantes et les peuplements hétérogènes d'origine résineuse. Ils couvrent environ 595 ha ;
- les peuplements hétérogènes issus du traitement en taillis sous futaie passé pour une surface de 2 426 ha ;

- les futaies et jeunes futaies régulières dominées par le Chêne sessile. Elles occupent une superficie de 497 ha ;
- les futaies et jeunes futaies hétérogènes mélangées de chênes, hêtres et autres feuillus. Elles couvrent environ 341 ha ;
- les régénérations et jeunes peuplements couvrant approximativement 630 ha. Ils sont issus des zones de régénération antérieure ou des effets de la tempête de 1999.

*Tableau 3 : Pourcentage de chacun des types de peuplements en forêt domaniale de la Braconne*

	Friches	Peuplements résineux	Peuplements hétérogènes issus de TSF	Futaies régulières de chêne	Futaies hétérogènes mélangées	Régénération et jeunes peuplements
Surface	134	595	2426	497	341	630
% surface	2,9	12,9	52,5	10,8	7,4	13,6

L'état sanitaire est très satisfaisant pour les feuillus (chênes, hêtres et feuillus divers). Les résineux présentent en revanche un état sanitaire contrasté dû à la grande variabilité des contraintes stationnelles. On observe ainsi des peuplements hétérogènes en mauvais état (fortement touchés par la tempête ou malvenants sur les sols pauvres en périphérie des pelouses) et des futaies régulières bienvenantes en sol plus profond.

Les Forêts domaniales de la Braconne et de Bois Blanc disposent d'un document d'aménagement forestier. Celui-ci est élaboré par l'Office National des Forêts (ONF) et approuvé par le Préfet de Région pour les forêts des collectivités (principalement commune, mais aussi département, syndicat intercommunal, établissement public hospitalier, etc.) ou par le Ministre chargé des Forêts pour les forêts de l'État.

37

L'existence de sites Natura 2000 entraîne plusieurs conséquences pour la gestion forestière des forêts situées en tout ou partie dans ces sites. Pour les forêts publiques relevant du régime forestier, gérées par l'ONF, le document d'aménagement, pour être reconnu comme garantie de gestion durable, doit intégrer les éléments spécifiques à Natura 2000.

### **b) La forêt privée sur le site**

La forêt privée ne concerne que les propositions d'extension, essentiellement au Nord de la Forêt de la Braconne.

Elle occupe une surface d'environ 530 ha. Elle est nettement dominée par les peuplements hétérogènes de chênes. Le bois est principalement exploité comme bois de chauffage. Quelques rares plantations de résineux sont également présentes. Enfin, quelques pelouses plus ou moins embroussaillées subsistent sur certaines stations (lieux-dits "les Landes", "les Bergères").

La réalisation d'un **Plan Simple de Gestion (PSG)** est obligatoire pour les propriétés privées supérieures à 25 ha d'un seul tenant et facultative pour les propriétés privées d'une superficie comprise entre 10 et 25 ha.

À titre d'information, la part des forêts privées de plus de 25 ha était de 28 % en 2006 en région Poitou-Charentes mais ne concernait que 0,5 % des propriétaires.

Un PSG est un document qui comporte :

- l'identification du propriétaire,
- l'identification du boisement (nom de la forêt et des communes, avec surface par commune et surface totale),
- une description de la forêt (de l'unité de gestion),
- un chapitre sur les objectifs fixés par le propriétaire,
- un chapitre exposant le programme de coupes et travaux envisagés par ce propriétaire.

Ce type de document de planification présente les objectifs que le propriétaire assigne à sa forêt, en conformité avec le **Schéma Régional de Gestion Sylvicole** et le programme des coupes et des travaux pour une période de 10 à 20 ans.

Ses objectifs sont :

- d'aider le propriétaire à planifier et à suivre dans la durée la gestion de sa forêt,
- de donner l'occasion au propriétaire de faire un état des lieux de sa forêt,
- d'évaluer les potentialités des stations forestières,
- de hiérarchiser les priorités en termes de restauration et d'entretien.

Les propriétaires de bois de moins de 10 ha ne peuvent pas faire agréer un Plan Simple de Gestion. **En revanche ils peuvent signer le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles** afin de pouvoir également bénéficier d'avantages fiscaux (les propriétaires d'un bois d'une surface de 10 à 25 ha d'un seul tenant peuvent aussi signer le code). Ce dernier doit intégrer les recommandations faites dans le cadre de Natura 2000.

Enfin, les **Règlements Types de Gestion (RTG)** sont rédigés par des experts forestiers ou des coopératives forestières et soumis à l'agrément du Centre Régional de la Propriété Forestière. Les propriétaires non soumis à PSG peuvent s'engager par contrat avec l'expert ou la coopérative pour que leur forêt soit gérée conformément au RTG. Cet engagement vaut garantie de gestion durable.

**Les propriétaires dont la forêt fait l'objet d'un RTG ou d'un PSG sont tenus de prendre en compte les prescriptions du document d'objectifs Natura 2000** en matière de préservation des habitats et des espèces d'intérêt européen, s'ils souhaitent que leur document soit agréé avec une "garantie de gestion durable" (ouvrant droit aux aides forestières, aux avantages fiscaux de type Monichon et exonération de la TFNB, à la certification PEFC...). Ils auront alors à souscrire soit une charte Natura 2000 soit, s'ils souhaitent aller plus loin dans la gestion conservatoire, un contrat Natura 2000. Une troisième possibilité existera à terme, en faisant agréer le PSG ou le RTG à l'annexe verte Natura 2000 au titre de l'article L. 11 du Code forestier.

## B - L'AGRICULTURE

### 1) Contexte départemental

#### a) Population agricole

Depuis 1970, le nombre d'agriculteurs ne cesse de diminuer en Charente, ce qui correspond à la tendance observée sur l'ensemble de la région Poitou-Charentes. Cela même, alors que la population totale n'a cessé d'augmenter, que ce soit au niveau départemental ou régional (pour la région, la population totale était de 1 595 109 en 1990 contre 1 713 000 en 2005). Les secteurs de l'agriculture, la sylviculture et la pêche emploient environ 3 % de la population active, la majeure partie des actifs travaillant dans le secteur tertiaire et l'industrie.

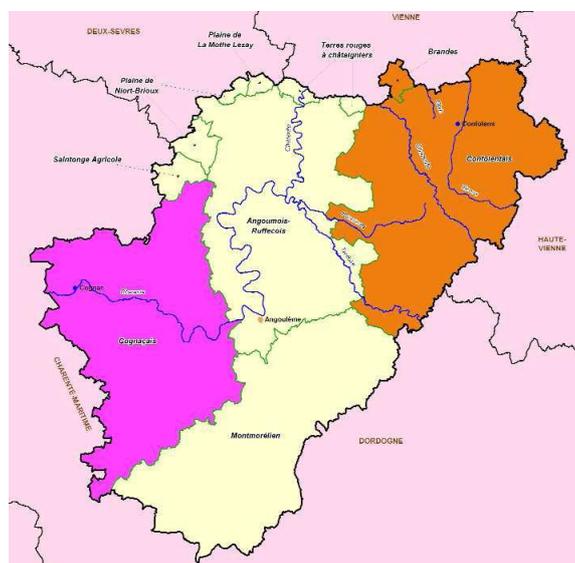
Alors qu'en 1971, la population agricole départementale comptait 71 353 individus, elle n'en comptait plus que 10 500 en 2005. Le nombre d'exploitations agricoles est ainsi passé de 19 576 en 1970 à 8 837 en 2000. Il était estimé à 7 480 en 2005.

#### b) Taille des exploitations et orientations technico-économiques

La baisse du nombre d'actifs agricoles et d'exploitations entraîne une augmentation de la Surface Agricole Utilisée (SAU) moyenne par exploitation. Elle était de 72 ha en 2005 et correspond à celles enregistrées sur les plans régional (74 ha) et national (73 ha).

Les régions agricoles en Charente sont bien typées, s'appuyant sur les contraintes physiques (climat, sol, relief). On trouve ainsi trois régions agricoles dominantes, à savoir :

- la vigne dans l'Ouest Charente, autour de Cognac,
- les grandes cultures dans le Ruffécois, autour d'Angoulême et dans le Sud Charente,
- la polyculture élevage dans le Confolentais (Nord-Est du département).



Les exploitations individuelles en Charente sont les plus représentées (58 %). Elles sont néanmoins en nette baisse au profit des sociétés : Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun (GAEC) (10 %) et Entreprises Agricoles à Responsabilité Limitée (EARL) (21 %). Ce dernier type de regroupement a en effet connu une croissance spectaculaire en 20 ans.

### c) Surface départementale occupée par la production végétale

Les productions végétales sont destinées aux céréales, aux oléagineux, aux vignes, aux fourrages et aux protéagineux.

En Charente en 2006, les surfaces destinées à la production sont réparties comme telles :

- céréales (130 260 ha, dont près de 50 % pour le blé tendre),
- oléagineux (55 155 ha, dont les 2/3 pour le tournesol),
- vignes (41 325 ha, dont plus de 95 % pour les AOC Cognac et Pineau des Charentes),
- protéagineux (2 170 ha, dont près de 90 % pour les pois protéagineux),
- surfaces fourragères (116 880 ha, dont environ 9 % pour le maïs et 45 % pour les prairies permanentes).

### d) Place de la production animale

L'élevage en Poitou-Charentes présente une répartition hétérogène. Les secteurs d'élevage sont majoritairement regroupés dans les Deux-Sèvres. Ce département concentre à lui seul 19 % du cheptel caprin national (la région abrite ainsi le premier cheptel caprin de France).

La région Poitou-Charentes est également la troisième région pour son cheptel de lapines mères. Là encore, l'activité cunicole est essentiellement présente dans le département des Deux-Sèvres.

Le cheptel ovin est principalement localisé dans la Vienne et les Deux-Sèvres.

Quant à l'élevage bovin, il ne représente que 4 % de la production française. Le département des Deux-Sèvres arrive en tête, avec près de 50 % de la production régionale.

La production animale en Charente est également orientée vers ces élevages mais dans une moindre mesure. En 2006, les productions animales pour le département étaient les suivantes (en milliers de têtes) :

- bovins : 155 550, soit 20 % de la production régionale,
- ovins : 116 300, soit 14 % de la production régionale,
- porcins : 105 120, soit 27 % de la production régionale,
- caprins : 30 900, soit 8 % de la production régionale,
- volailles et lapins : 520 000, soit 5 % de la production régionale.

## 2) Les surfaces agricoles en périphérie de la Forêt de la Braconne

Le site d'étude (périmètre initial et propositions d'extension) s'insère dans l'Angoumois. Il est donc majoritairement implanté au cœur des grandes cultures.

Au sein du périmètre initial, aucune activité agricole n'est pratiquée.

Au niveau de la proposition d'extension Nord du site Natura 2000, des surfaces agricoles s'insèrent dans les boisements. Ces surfaces sont vouées à la production de fourrages et dans une moindre mesure aux céréales. La partie Ouest du site est occupée par la culture de céréales avec un assolement constitué de tournesol, de colza et de blé. Enfin, au Nord et au Nord-Est sont implantés des champs de maïs irrigués.

## C - L'ACTIVITÉ MILITAIRE

L'activité militaire en Forêt de la Braconne date de 1878, où les régiments d'artillerie du 12<sup>ème</sup> corps d'armée sont venus s'installer, à l'Est du hameau des Frauds.

Après la Seconde Guerre mondiale, l'État a mis à disposition du Ministère des Armées environ 1 300 ha, au Sud de la RN 141. L'armée américaine va alors installer un camp militaire sur 730 ha pendant 16 ans. Les troupes américaines se sont retirées de la Forêt de la Braconne en janvier 1968, mais leurs empreintes sont encore bien visibles. Les grands hangars et autres baraquements ont pour la plupart été conservés.

De cet ancien camp militaire, une partie a été transformée en zone industrielle. Les bâtiments et entrepôts sont ainsi réutilisés par les entreprises actuelles. Les parcelles concernées sont exclues du périmètre du site "Forêt de la Braconne". Le reste a été confié à l'ONF.

Aujourd'hui, seul le camp militaire au Nord de la RN 141 est occupé par l'armée. Il s'agit d'une branche de l'Armée de terre, le 515<sup>ème</sup> régiment du train (régiment de transport et de soutien). Il est situé sur le territoire de la région Terre-Sud-Ouest et fonctionnellement rattaché à la 2<sup>ème</sup> Brigade Logistique.

Environ 1 000 hommes et femmes répartis en 7 unités y travaillent. Un polygone de tir, d'axe Nord-Sud d'environ 7 km, a été aménagé au Nord du camp, sur la bordure Ouest de la forêt. Le périmètre du champ de tir est intégralement exclu du site Natura 2000.

## D - LA ZONE D'EMPLOI DE LA BRACONNE

(Source : commune de Mornac)

La société d'économie mixte assure la gestion de la zone d'emploi de La Braconne. Ce parc d'activités est situé à proximité immédiate du site Natura 2000, à l'Ouest du massif.

Actuellement, 31 entreprises sont installées dans la zone et gèrent différents domaines d'activités tels que :

- le transport,
- l'imprimerie,
- la mécanique de précision,
- la fabrication d'aliments pour chiens et chats,
- la fabrication d'intérieurs de véhicules automobiles...

On compte environ 800 emplois sur ce site.

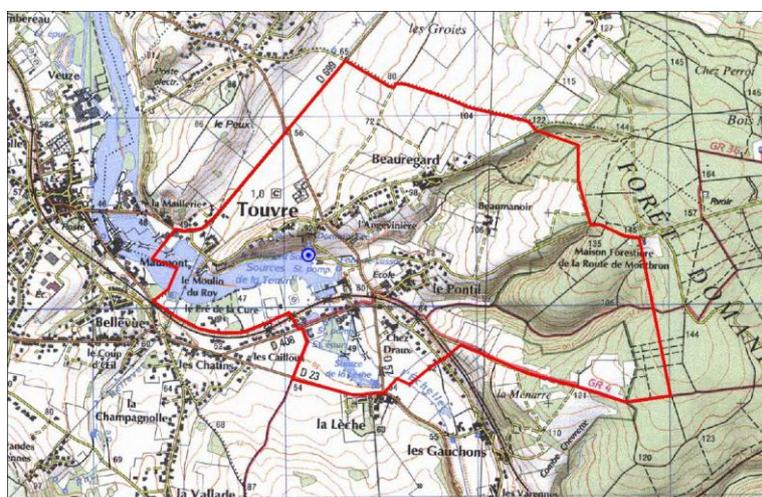
## E - LES PRÉLÈVEMENTS POUR L'ADDUCTION D'EAU POTABLE

Aucune station de captage AEP n'est répertoriée sur le site-même "Forêt de la Braconne". En revanche, il existe une station de captage des résurgences de la Touvre et de la Lèche à l'Ouest de la Forêt de Bois Blanc (à environ un kilomètre des limites Ouest du site étudié). Ces résurgences constituent le deuxième système de sources de France après la Fontaine de Vaucluse près d'Avignon. Avec un débit annuel de 13 m<sup>3</sup>/s, elles assurent l'alimentation en eau potable de l'agglomération d'Angoulême.

Le périmètre de protection rapprochée est intégralement inclus dans le territoire de la commune de Touvre. Environ 50 ha du site Natura 2000, à savoir l'extrême Ouest de la Forêt de Bois Blanc, sont concernés par ce premier périmètre.

Le périmètre de protection éloignée couvre une surface beaucoup plus conséquente et déborde sur les départements de la Dordogne et de la Haute-Vienne. Le site Natura 2000 est intégralement inclus dans ce périmètre de protection éloignée.

Les forêts de la Braconne et de Bois Blanc sont également intégralement englobées dans le périmètre de protection rapprochée du champ captant de Coulonge (Saint-Savinien) pour l'alimentation en eau de l'agglomération rochelaise.



## II - ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES

### A - LA CHASSE

#### 1) Organisation

En Braconne, la chasse s'organise en adjudications. Ces adjudications s'appuient sur trois territoires disjoints séparés par les infrastructures humaines. On distingue ainsi la "Braconne Nord" au Nord de la RN 141, la "Braconne Sud" au Sud et Bois Blanc incluant tout ce massif.

7 lots ont ainsi été attribués pour des baux de 12 ans.

Les espèces principalement chassées sont le Chevreuil, le Sanglier, le Lièvre et dans une moindre mesure la Bécasse.

#### 2) Les différents modes de chasse

Le mode de chasse le plus pratiqué est la battue. Les animaux sont "levés" par des rabatteurs ou des chiens courants et tirés au fusil ou à la carabine.

Concernant la chasse à courre, 4 équipages viennent chasser en forêt de la Braconne :

- le Rallye du Champ du Bois pour le Chevreuil,
- le Rallye de la Forêt de Chaux pour le Sanglier,
- l'Équipage Bon Bois Capucin et un autre équipage pour le Lièvre.

L'ONF propose également des chasses à l'affût sur miradors ou à l'approche sur les lots qu'il gère. Les espèces concernées sont le Chevreuil et le Sanglier. Pour le Chevreuil, seul le tir du brocard (mâle) est autorisé.

Le calendrier de tir s'étend généralement de début juillet à mi-septembre pour le Chevreuil et de mi-juin à mi-septembre pour le Sanglier.

### B - LE TOURISME

Située aux "portes" d'Angoulême, la forêt de la Braconne constitue un espace naturel de détente privilégié pour les Angoumoisins.

Le Syndicat Mixte pour l'Équipement Touristique (SMET) des Forêts Domaniales de Braconne et Bois Blanc, regroupant le Conseil Général et 21 communes environnantes a mis en place différents équipements et actions en concertation avec l'Office National des Forêts.

Des panneaux d'information ont ainsi été installés à proximité des fosses d'effondrement (Grande Fosse, Fosse mobile, Fosse Limousine). Ces sites

remarquables font l'objet d'une attention particulière d'une part parce qu'ils peuvent constituer un réel danger pour le grand public, et d'autre part parce qu'ils abritent des populations importantes de chiroptères sensibles à la fréquentation et au dérangement. Ces sites pour la plupart bénéficient donc d'un grillage de protection.

Des équipements forestiers "plus habituels" sont également présents : aires et tables de pique-nique, aires de stationnement, sentiers balisés).

Au total, une douzaine de circuits pédestres sont balisés sur l'ensemble du massif de la Braconne et de Bois Blanc, parmi lesquels :

- deux sentiers sportifs (zones récréatives du Lac Français et de Bois Blanc) avec ateliers d'exercices,
- un sentier de découverte (sentier botanique du Gros Roc) à l'extrême Est de la forêt où sont présentées sur des panneaux d'information quelques espèces végétales et animales facilement observables,
- un sentier ornithologique (Sentier des chênes) dans le massif de Bois Long.

Le site "Forêt de la Braconne" est également traversé par deux circuits de Grande Randonnée (le GR 36 sur la frange Est du massif et le GR 4 sur le massif de Bois Blanc).

Compte tenu des activités militaires sur le champ de tir, un périmètre de sécurité a été instauré en périphérie. Sur les allées concernées, des panneaux interdisent l'accès en zone de tir. Un planning des horaires de tir par mois est également affiché sur le panneau d'information à la maison forestière du Gros Fayant.

À noter également la présence d'un monument commémoratif des fusillés au Nord du "Camp de la Braconne".

44

## C - LA SPÉLÉOLOGIE

Compte tenu de la richesse du sous-sol de la Braconne en grottes et cavités naturelles, de nombreux spéléologues ont mené des explorations souterraines à partir du XIX<sup>ème</sup> siècle.

Cette activité est toujours pratiquée sur le site "Forêt de la Braconne". Plusieurs associations et clubs spéléologiques, coordonnés par le Comité Départemental de Spéléologie de la Charente, organisent des explorations de cavités.

Ces activités ont permis de dresser la topographie de nombreuses cavités souterraines et de découvrir divers vestiges archéologiques. Elles permettent également de comptabiliser les chiroptères en estivage et en hivernage et de réaliser ainsi un suivi régulier des populations.

Ces structures initient et forment les adhérents aux techniques d'exploration. Un programme pédagogique permet également de sensibiliser le grand public à la problématique de l'eau en système karstique.

La plupart des grottes et cavités sont “réservées” aux initiés. Seules les grottes du Quéroy, à l’Est du massif de Bois Blanc sur la commune de Chazelles, sont ouvertes et aménagées (en partie) pour un parcours touristique.

### III - PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES EN COURS

#### LE PLAN DE DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE LES INCENDIES (PDFCI)

Un incendie de forêt, particulièrement lorsqu'il est très étendu, est une catastrophe naturelle qui laisse des traces importantes dans le paysage et sur les milieux naturels.

Un feu qui se propage détruit, pour une période plus ou moins longue, la faune, la flore et les milieux naturels. Il stérilise en outre les sols. Un feu a également un impact sur les populations et les activités humaines.

Plusieurs feux ont été recensés dans le massif de la Braconne depuis 1976, principalement sur les communes d'Agris, de Rivières et de Jauldes.

Dans le cadre du règlement du conseil n°2158/92 du 23 juillet 1992/CEE modifié, relatif à la protection des forêts contre les incendies dans l'Union Européenne, un premier Plan de Défense des Forêts Contre les Incendies a été mis en place dans le département de la Charente au cours de la période 1987-2003.

Une révision complète de ce plan s'est avérée nécessaire du fait de l'évolution des techniques et des textes.

46

##### 1) Présentation du programme

Le nouveau PDFCI a été réalisé par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF). Il a été dans un premier temps validé par la Commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité (sous-commission "feux de forêts") le 21 septembre 2006 puis approuvé par arrêté préfectoral le 22 février 2007.

Sur la base des critères analysés (historique des incendies recensés, sensibilité aux incendies des types de peuplements, taille des massifs forestiers, zones à risques météorologiques, enjeux humains...), les Forêts de la Braconne et de Bois Blanc constituent des "massifs à risques" pour le département.

Le quart Nord de la Braconne, de par la présence de peuplements de résineux et une sécheresse marquée en période estivale, est classé en zone à aléa élevé (niveau 7-8). La moitié Est du massif est classée en zone à risque moyen (niveau 5-6), la moitié Ouest en zone à risque faible (niveau 3-4).

Les actions prévues pour la période 2007-2013 sur ces "massifs à risques" sont déclinées dans le document d'orientation selon trois objectifs principaux.

##### ❖ Objectif n°1 : prévention visant à diminuer le nombre de départs de feu :

- information et sensibilisation des publics,
- révision de l'arrêté préfectoral sur l'emploi du feu,

- débroussaillage et élagage en bordure des linéaires, notamment les voies ouvertes à la circulation publique. Pour les Forêts de la Braconne et de Bois Blanc, les linéaires concernés (bord des routes départementales, nationales, périphéries des parkings publics et bandes de 200 m autour des boisements) représentent un total de 40 km.
- ❖ **Objectif n°2 : prévention visant à diminuer les surfaces brûlées et les conséquences des feux :**
  - mise en place de plans de massif (accès, eau),
  - débroussaillage autour des constructions,
  - prise en compte du risque d'incendie dans les documents d'urbanisme.
- ❖ **Objectif n°3 : coordination et accompagnement :**
  - information et formation des maires,
  - programmation des actions et suivi du plan.

## 2) Articulation avec le document d'objectifs

Le plan de DFCI étant un document visant à protéger les populations et les biens contre le risque d'incendies, il n'a pas pour vocation de proposer des actions de protection du milieu naturel.

Son caractère réglementaire rend en outre sa mise en œuvre obligatoire.

Cependant certains aménagements sont incompatibles avec la préservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt européen dans un état de conservation favorable.

47

Des recommandations de gestion seront donc formulées pour tenter de concilier la nécessité de prendre des mesures sécuritaires dans les parties du site concernées où le risque lié aux incendies est fort et la conservation des habitats et des espèces d'intérêt européen, imposée par la Directive Habitats.

Les types d'aménagement particulièrement concernés ici sont le débroussaillage et l'entretien de 40 km de linéaires. Ces pare-feu hébergent parfois des habitats d'intérêt européen comme les pelouses du *Mesobromion* et du *Xerobromion* et leurs faciès d'emboisement (code Natura 2000 : 6210).

*Tableau 4 : Tableau synthétique des activités humaines*

Activités humaines	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Agriculture	100 : mise en culture 102 : fauche/coupe 120 : fertilisation	Périmètre initial : aucune activité agricole  Proposition d'extension Nord : surfaces agricoles insérées dans les boisements	Angoumois : grandes cultures Surfaces consacrées à la production de fourrages et dans une moindre mesure aux céréales.	DDT
Activité sylvicole	160 : gestion forestière 161 : plantation forestière 162 : Artificialisation des peuplements 163 : replantation forestière 164 : éclaircissage 165 : élimination des sous-étages 190 : autres activités agricoles et forestières	Forêt domaniale : 4 623 ha	2 "blocs" : Forêt de la Braconne (incluant au Sud-Est la Forêt de Bois Long) et Forêt de Bois Blanc  Types de peuplement : "friches" sur station improductive (chaumes et pelouses, plantées ou non en résineux et zones de gravats délaissées d'anciennes installations militaires) : 134 ha. peuplements résineux : 595 ha. peuplements hétérogènes issus du traitement en taillis sous futaie passé : 2 426 ha. futaies et jeunes futaies régulières dominées par le Chêne sessile : 497 ha. futaies et jeunes futaies hétérogènes mélangées de chênes, hêtres et autres feuillus : 341 ha. régénérations et jeunes peuplements : 630 ha.  État sanitaire très satisfaisant pour les feuillus (chênes, hêtres et feuillus divers). État sanitaire contrasté pour les résineux.	ONF
Activité cynégétique	230 : chasse	Chasse en adjudications  3 territoires disjoints : "Braconne Nord" au Nord de la RN 141, "Braconne Sud" au Sud et massif de Bois Blanc  7 lots attribués pour des baux de 12 ans	Espèces principalement chassées : Chevreuil, Sanglier, Lièvre et, dans une moindre mesure, Bécasse.  Modes de chasse : battue, chasse à courre, chasse à l'affût sur miradors ou à l'approche.  Calendrier de tir : début juillet à mi-septembre pour le Chevreuil et de mi-juin à mi-septembre pour le Sanglier.	ONF

Activités humaines	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Tourisme et loisirs	250 : prélèvements sur la flore 501 : sentier, chemin, piste cyclable 600 : équipements sportifs et de loisirs 620 : sport et loisir de nature 622 : randonnée, équitation 624 : spéléologie	Une douzaine de circuits pédestres balisés  2 circuits de Grande Randonnée  Spéléologie : associations et clubs	Espace naturel de détente pour les Angoumoisins.  Sentiers sportifs, sentier de découverte (sentier botanique du Gros Roc) à l'extrême Est de la forêt, sentier ornithologique (Sentier des chênes) dans le massif de Bois Long.  GR 36 sur la frange Est du massif ; GR 4 sur le massif de Bois Blanc.  Coordonnés par le Comité Départemental de Spéléologie de la Charente qui organise des explorations de cavités. Activités permettant de dresser la topographie de nombreuses cavités souterraines, comptabiliser les chiroptères en estivage et en hivernage et de réaliser ainsi un suivi régulier des populations.  Seules les grottes du Quéroy, à l'Est du massif de Bois Blanc sur la commune de Chazelles, sont ouvertes et aménagées (en partie) pour un parcours touristique.	ONF, IGN
Projets	102 : fauche/coupe 164 : éclaircissage 165 : élimination des sous-étages 166 : élimination des arbres morts ou dépérissants	1 Plan de Défense des Forêts Contre les Incendies (PDFCI)	Approuvé par arrêté préfectoral le 22 février 2007.  Les Forêts de la Braconne et de Bois Blanc constituent des "massifs à risques" pour le département. Le quart Nord de la Braconne, de par la présence de peuplements de résineux et une sécheresse marquée en période estivale, est classé en zone à aléa élevé (niveau 7-8). La moitié Est du massif est classée en zone à risque moyen (niveau 5-6), la moitié Ouest en zone à risque faible (niveau 3-4).	ONF, Préfecture de Charente
Activité militaire	730 : manœuvres militaires	1 camp militaire au Nord de la RN 141	Armée de terre : 515 <sup>ème</sup> régiment du train (régiment de transport et de soutien). Environ 1 000 hommes et femmes répartis en 7 unités y travaillent.  Un polygone de tir, d'axe Nord-Sud d'environ 7 km, a été aménagé au Nord du camp, sur la bordure Ouest de la forêt. Le périmètre du champ de tir est totalement exclu du site Natura 2000.	Ministère de la défense

Activités humaines	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Prélèvements pour l'adduction d'eau potable (AEP)		Aucune station de captage AEP sur le site  1 station de captage des résurgences de la Touvre et de la Lèche en dehors du site  Champ captant de Coulonge (Saint-	À l'Ouest de la Forêt de Bois Blanc, à environ un kilomètre des limites Ouest du site.  Débit annuel de 13 m <sup>3</sup> /s.  Périmètre de protection rapprochée : environ 50 ha du site Natura 2000, à savoir l'extrême Ouest de la Forêt de Bois Blanc, sont concernés par ce périmètre. Le périmètre de protection éloignée couvre intégralement le site Natura 2000.  Les forêts de la Braconne et de Bois Blanc sont englobées dans le périmètre de protection rapprochée de ce champ captant.	DDT, DREAL PC

## QUATRIÈME PARTIE : DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

## I - LES HABITATS NATURELS

### A - ORGANISATION DES HABITATS NATURELS SUR LE SITE

#### 1) Les habitats ouverts

L'abréviation "CB" correspond au code CORINE Biotopes et "N2000" au code Natura 2000 de l'habitat considéré.

##### a) Paroi calcaire (CB : 62.1 / N2000 : 8210-9)

Les parois calcaires verticales sont d'origine naturelle en forêt de la Braconne. Elles résultent de l'effondrement local de la roche-mère par creusement souterrain du sous-sol. Les quelques parois calcaires sont donc localisées dans les fosses d'effondrement : à la Grande Fosse et à la Fosse Limousine.

La végétation y est très clairsemée et souvent confinée aux anfractuosités et fissures de rochers. Les communautés végétales présentes sont majoritairement représentées par des fougères et des bryophytes. Le Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*) est bien présent en exposition chaude. Le Lierre grimpant (*Hedera helix*) montre localement un recouvrement important.

Ces communautés sont probablement à rattacher à l'association de l'*Asplenio trichomano-rutae-murariae* Kuhn 1937 (CB : 62.1). Il s'agit d'un habitat d'intérêt européen, le code Natura 2000 correspondant est 8210-9.

N.B : En situation plus fraîche (pied de falaise notamment), on voit apparaître le Capillaire noir (*Asplenium adiantum-nigrum*) et la Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*). On note également la présence signalée dans la Grande Fosse du Cystoptéris fragile (*Cystopteris fragilis*), non observé en 2008, espèce indicatrice de l'association du *Cystopterido fragilis-Phyllitidum scolopendrii* Royer, Didier, Coppa & Essayan 1990 et correspondant à l'habitat élémentaire d'intérêt européen 8210-18. La présence de cet habitat en pied de falaise dans la Grande Fosse n'est donc pas à exclure.

##### b) Pelouse rupicole calcaire (CB : 34.11 / N2000 : 6110\*-1)

Il s'agit de communautés pionnières xérothermophiles, installées sur des dalles calcaires horizontales ou de faible pente. Sur le site, elles se développent sur de petites surfaces au sein des pelouses calcaires, le plus souvent xérophiles. Elles s'en distinguent aisément par leur physionomie, dominée par les plantes crassulescentes (genre *Sedum sp.*). Un cortège plus ou moins riche de petites plantes annuelles discrètes, à la floraison fugace, les accompagne. Les contraintes édaphiques marquées limitent en effet considérablement le développement des graminées vivaces et des géophytes (Orchidées par exemple).

Il s'agit d'un habitat d'intérêt européen intitulé "Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alysso-Sedion albi*" (code Natura 2000 : 6110\*-1). Cet habitat prioritaire se rattache à l'alliance de l'*Alysso alyssoidis-Sedion albi* Oberdofer & Müller in Müller 1961 (CB : 34.11).

Des communautés à Orpins sont également présentes dans l'ancien camp américain, sur les bordures des anciennes voies bitumées par l'armée américaine au Sud du Rond-point des Saules. Les conditions édaphiques sont en effet similaires à celles observables sur les dalles calcaires et l'absence de passage de véhicules permet l'installation de ces groupements. Dans ce contexte, ces communautés à Orpins sur substrat artificiel ne sont pas à prendre en compte dans le cadre de Natura 2000.

N.B : Concernant les "Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea*" (Natura 2000 : 6220-4), ils n'ont pas été observés sur le site. Ces communautés, se rattachant à l'alliance du *Trachynion distachyae* se développent sur des rendzines rouges (et non sur des dalles calcaires où elles sont remplacées par les communautés de l'*Alyso alyssoidis-Sedion albi*) qui ne sont pas présentes au sein des complexes de pelouses de la Braconne.

Il est probable que cet habitat se développe sur les terrains régulièrement remaniés du camp militaire, notamment sur le champ de tir. Il s'agit dans ce cas d'un habitat anthropogène, non pris en compte par la directive Habitats.

### c) Pelouse calcaire xérophile (CB : 34.332E / N2000 : 6210-26)

L'habitat se caractérise par une pelouse rase, discontinue, ouverte qui se développe sur un sol très peu épais et caillouteux. Sur le site, on retrouve cet habitat principalement au lieu-dit "les Chaumes" (à l'extrême Nord de la Forêt de la Braconne) où le calcaire lithographique en plaquettes affleure. Quelques petites lentilles sont également présentes beaucoup plus au Sud, à l'Est des "Trois Fosses".

Le cortège floristique typique se compose de la Cardoncelle molle (*Carduncellus mitissimus*), de la Renoncule à feuilles de graminée (*Ranunculus gramineus*), du Gailllet glauque (*Galium glaucum*), de la Crapaudine de Guillon (*Sideritis hyssopifolia subsp. guillonii*), de la Koélerie du Valais (*Koeleria vallesiana*), du Liseron cantabrique (*Convolvulus cantabrica*), de la Lunetière de Guillon (*Biscutella guillonii*) ou encore du Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*). Compte tenu de la xéricité marquée de cet habitat, le cortège s'enrichit d'espèces à affinités méridionales (espèces méditerranéennes et subméditerranéennes). Certaines de ces plantes disposent d'un statut de protection régionale soit parce qu'elles sont rares à très rares en Poitou-Charentes, parce qu'elles se trouvent en limite Nord de leur aire de répartition, voire parce qu'elles sont endémiques (leur répartition géographique est essentiellement restreinte au Centre-Ouest de la France). C'est le cas de la Renoncule à feuilles de graminée, du Gailllet glauque et de la Crapaudine de Guillon. Les pelouses calcaires xérophiles abritent également une faune thermophile inféodée, souvent riche en insectes (orthoptères, lépidoptères, névroptères...).

Cet habitat d'intérêt communautaire intitulé "Pelouses calcicoles (ou calcaires) xérophiles atlantiques et thermophiles" (code Natura 2000 : 6210-26) est à rattacher à l'association du *Sideritido guillonii-Koelerietum vallesianae* (Verrier 1979) Royer 1982 (CB : 34.332E).

### d) Pelouse calcaire mésophile (CB : 34.322H / N2000 : 6210\*-12)

Ces pelouses se différencient des précédentes par une couverture herbacée plus haute et plus dense, dominée par le Brome dressé (*Bromus erectus*). Les sols y sont plus profonds et les réserves hydriques plus importantes que celles des pelouses calcaires xérophiles.

Cet habitat est principalement localisé dans le quart Nord de la Forêt de la Braconne, parfois en mosaïque avec les pelouses calcaires xérophiles. Il est également bien représenté dans les zones ouvertes au sein des boisements privés au Nord de la Braconne (propositions d'extension), notamment aux lieux-dits "les Landes" et "les Bergères".

Cette formation végétale héberge plusieurs orchidées peu fréquentes : Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*), Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*), Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*). Il s'agit donc d'un habitat prioritaire (puisqu'il est riche en orchidées) intitulé "Pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques sur calcaire tendre ou friable" (code Natura 2000 : 6210\*-12) de l'association du *Carduncello mitissimum-Brometum erecti* (Lapraz 1962) Boulet 1986 (CB : 34.322H).

Les pelouses calcicoles mésophiles sont plus sujettes, en l'absence de gestion, à une dynamique de fermeture rapide par les ligneux (étant donné la plus grande profondeur de sol et une meilleure réserve hydrique). Les formations à Genévrier et les fourrés à Prunellier colonisent progressivement ces milieux ouverts et sont notamment visibles sur les pelouses des boisements privés, au Nord de la Forêt de la Braconne.

#### e) Prairie (CB : 38.1 et 81.1)

Sont assimilées à des prairies les petites enclaves prairiales disséminées dans le massif, notamment autour des quelques maisons forestières (Maison Forestière des Rassats, Maison Forestière du Lac Français). Il s'agit d'enclos à bestiaux.

Une prairie pâturée par des vaches Limousines a été localisée dans une combe, dans les secteurs privés au Nord du massif (propositions d'extension, au lieu-dit "les Fraudes"). Ces petites prairies pâturées sont à rattacher à l'alliance du *Cynosurion cristati* Tüxen 1947 (CB : 38.1). Elles ne sont pas d'intérêt européen.

54

Une prairie a été récemment semée (au lieu-dit "Trogniot"). Cette parcelle est exploitée de manière extensive. Elle est néanmoins codée en 81.1 selon la typologie CORINE Biotopes.

#### f) Friche (CB : 87.1)

Les petites enclaves broyées, au niveau de certains carrefours, ont été assimilées à des friches (87.1). La végétation est généralement dominée par des graminées sociales (Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Fétuques (*Festuca sp.*)). Au lieu-dit "les Trois Fosses", un terrain remanié est dominé par le Mélilot blanc (*Melilotus albus*), le Mélilot officinal (*Melilotus officinalis*), la Luzerne cultivée (*Medicago sativa*) et la Vergerette du Canada (*Conyza canadensis*). Cette friche est à rattacher à l'alliance du *Dauco carotae-Melilotion albi* Görs 1966. Il ne s'agit pas d'un habitat d'intérêt européen.

#### g) Culture (CB : 82.3)

Quelques cultures à gibier sont disséminées au sein de la forêt de la Braconne. Situées le long de chemins forestiers ou près des carrefours, elles couvrent des surfaces très faibles. Il s'agit de cultures à gibier extensives, laissées sur pied en hiver. Elles ne sont pas d'intérêt européen.

## 2) Les habitats d'ourlets et de manteaux préforestiers

### a) Ourlet xérophile thermophile (CB : 34.41 / N2000 : 6210)

Les ourlets xérophiles thermophiles se développent au sein des lisières bien exposées, reposant sur des sols superficiels. Ils sont également présents localement au sein de la Chênaie pubescente, à la faveur d'une coupe récente, où ils adoptent une configuration en nappe. Sur le site, ils sont essentiellement présents dans le tiers Nord du massif.

Cette formation végétale appartient à l'habitat d'intérêt communautaire "Formations herbeuses sèches et faciès d'embuissonnement sur calcaire" dans son faciès d'ourlet thermophile (code Natura 2000 : 6210) et correspond à l'alliance phytosociologique du *Geranion sanguinei* Tüxen in Müller 1962, CB : 34.41). Les plantes indicatrices les plus fréquemment observées sont le Peucedan des cerfs (*Peucedanum cervaria*), le Dompte-Venin (*Vincetoxicum hirundinaria*), le Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), le Trèfle rougeâtre (*Trifolium rubens*), la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*), plus localement la Campanule agglomérée (*Campanula glomerata*) ou encore le Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*).

### b) Formation à Genévrier (CB : 31.881 / N2000 : 5130-2)

Le Genévrier commun (*Juniperus communis*) colonise les pelouses maigres xérophiles à mésophiles, à la suite de la baisse ou de l'abandon des activités pastorales.

Les formations à Genévrier représentent des phases de colonisation de pelouses calcaires ou de landes acides et se présentent sous la forme de mosaïques de pelouses et de buissons d'arbustes et de Genévrier commun. Sur le site "Forêt de la Braconne", **seules les formations calcicoles sont présentes.**

Ces groupements végétaux s'inscrivent dans la dynamique de la Chênaie pubescente du *Quercion pubescenti-petraeae*. Ils laissent donc la place à plus ou moins long terme à une forêt feuillue dominée par le Chêne pubescent ou par le Chêne sessile sur les sols plus profonds où les réserves hydriques sont plus grandes.

De par leur nature transitoire, ces habitats hébergent des cortèges floristiques mélangés avec des espèces "relictuelles" des pelouses et des espèces "annonciatrices" de fourrés et de lisière. Ils sont de ce fait souvent riches en espèces.

Ces fourrés forment l'habitat d'intérêt communautaire "Junipérais secondaires planitiaires à Genévrier commun" (code Natura 2000 : 5130-2). Le code CORINE Biotopes correspondant est le 31.881.

Deux associations distinctes ont été observées sur le site. L'une est dominée par le Genévrier commun, avec parfois le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*), la Viorne lantane (*Viburnum lantana*), le Chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*) et le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*). Ces fourrés sont souvent clairsemés (parfois représentés par un seul vieux sujet de Genévrier) et peuvent être rattachés à l'association de pelouse dans laquelle ils prospèrent. Sur le site, il s'agit de l'association du *Carduncello mitissimi-Brometum erecti* (Lapraz 1962) Boulet 1986. Les plus belles stations sont localisées dans les boisements privés (propositions d'extension) au Nord de la Braconne (lieu-dit "les Landes").

L'autre association correspond à un manteau plus bas, dominé par la Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*), la Bruyère à balais (*Erica scoparia*), le Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis* subsp. *infectorius*), le Genévrier commun et le Cerisier de Sainte-Lucie. La correspondance phytosociologique est l'association du *Rhamno saxatilis-Spiraetum obovati* Botineau & Ghestem 1994. Elle est bien représentée dans le secteur "des Chaumes".

### c) Fourré à Prunellier (CB : 31.81211)

En contexte plus mésophile, les formations à Genévrier cèdent la place à des fourrés à Prunellier. Le Prunellier (*Prunus spinosa*) y est parfois observé en couvert très dense, en mélange avec l'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), le Troène (*Ligustrum vulgare*), le Rosier des chiens (*Rosa canina*) et la Viorne lantane (*Viburnum lantana*). Cette formation (CB : 31.81211) est à rattacher à l'association du *Rubio peregrinae-Viburnetum lantanae* (Gehu et al. In Delelis-Dusollier 73) Julve 1995. Elle n'est pas d'intérêt européen.

## 3) Les habitats forestiers

### a) Chênaie pubescente (CB : 41.711)

Elle se développe sur les calcaires lithographiques en plaquettes ("platins") qui prédominent dans le tiers Nord de la forêt de la Braconne (Nord de la RD 12) et s'immiscent sur une étroite frange à l'Ouest (entre la lisière Ouest et le champ de tir). On la retrouve également plus localement au Sud de l'ancien camp américain.

Le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) y est prépondérant (le Chêne vert (*Quercus ilex*) étant beaucoup plus localisé) et est accompagné par des arbres et arbustes thermophiles tels que l'Érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*), le Cormier (*Sorbus domestica*), le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), la Viorne lantane (*Viburnum lantana*) ou encore le Cornouiller mâle (*Cornus mas*).

La strate herbacée est souvent diversifiée et "emprunte" des espèces aux cortèges des ourlets xérophiles thermophiles, voire des pelouses calcaires mésophiles, lorsque le couvert est plus réduit.

On notera qu'au Nord-Ouest du massif (lieu-dit "Chez Morand" notamment), les anciennes plantations de Pins ont été exploitées et la Chênaie pubescente se reforme entre les anciens alignements de résineux.

La Chênaie pubescente de l'association du *Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis* Rameau 74 (CB : 41.711) n'est pas d'intérêt européen.

### b) Chênaie pédonculée-charmaie de fond de vallon (CB : 41.22)

Ce type de peuplement est localisé dans les combes qui sillonnent le massif et dans les dépressions (combe de la Femme morte ou plus au Nord : combe du Lac des Saules et Grande Combe). Les sols sont frais à humides mais jamais engorgés en surface. Ces conditions édaphiques favorisent le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) qui domine un taillis de Charme (*Carpinus betulus*) et de Noisetier (*Corylus avellana*). La strate herbacée est diversifiée, notamment en plantes à floraison vernale : Ail des ours (*Allium ursinum*), Isopyre faux-pigamon (*Thalictrella thalictroides*), Jacinthe des bois (*Hyacinthoides non-scripta*) et Jonquille des bois (*Narcissus pseudonarcissus*).

Certains grands Chênes pédonculés qui prospèrent dans cette formation végétale sont plus ou moins sénescents et sont de ce fait favorables au développement du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) (Natura 2000 : 1088).

Ce type de peuplement n'est pas d'intérêt européen. Il est à rattacher à l'association du *Rusco aculeati-Quercetum roboris* (Noirfalise 69 p. p.) Rameau 96) (CB : 41.22).

### c) Chênaie sessiliflore neutrophile de substitution (CB : 41.13B)

La Chênaie sessiliflore est installée sur des sols plus profonds que la Chênaie pubescente. Les arbres y sont donc de meilleure venue et le Chêne sessile (*Quercus petraea*) prend alors une place prépondérante dans le boisement, en compagnie du Chêne pubescent, de l'Érable de Montpellier, du Chêne pédonculé, etc. Certaines espèces du cortège de la Chênaie pubescente sont par ailleurs présentes mais on voit se développer également des espèces neutrocalcicoles de milieux plus frais. Le Charme (*Carpinus betulus*) est à titre d'exemple plus présent.

Très localement, des faciès acidiclives apparaissent et l'on voit alors s'exprimer la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) et la Callune (*Calluna vulgaris*).

En théorie, les précipitations étant supérieures à 800 mm en Braconne, la Chênaie sessiliflore "climatique" ne devrait pas être présente dans le massif. Là où les sols sont profonds (ou du moins fissurés), le Hêtre devrait s'installer naturellement.

Néanmoins, les actions humaines passées ont fortement modifié la composition des forêts. La Chênaie sessiliflore neutrophile correspond probablement en Forêt de la Braconne à des sylvofaciès de la Hêtraie neutrophile où le Hêtre a été progressivement éliminé au profit du Chêne sessile.

La Chênaie sessiliflore neutrophile de substitution doit donc être rattachée à l'association du *Rubio peregrinae - Fagetum sylvaticae* Roisin 1967 (CB : 41.13) décrite ci-après. Elle n'est pas d'intérêt européen.

### d) Hêtraie neutrophile (CB : 41.13A)

Le Hêtre (*Fagus sylvatica*) est ici plus ou moins présent, en mélange avec le Chêne sessile (*Quercus petraea*), le Charme (*Carpinus betulus*), l'Alisier torminal (*Sorbus torminalis*), l'Érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*). Il s'agit d'une Hêtraie thermoatlantique (qui se développe dans le domaine biogéographique thermoatlantique), vicariante des Hêtraies neutrophiles hyperatlantiques (Bretagne) ou psychroatlantiques (Normandie, Nord-Ouest de la France). Le cortège thermophile est de ce fait bien présent : Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), Tamier commun (*Tamus communis*), Iris fétide (*Iris foetidissima*), Ornithogale des Pyrénées (*Ornithogalum pyrenaicum*) ou encore Mélitte à feuilles de mélisse (*Melittis melissophyllum*).

Les densités du Hêtre dans le site "Forêt de la Braconne" sont très variables selon les parcelles forestières, allant d'un peuplement composé à 80 % de Hêtre à des parcelles avec seulement quelques sujets épars.

Cette Hêtraie peut être rattachée au *Rubio peregrinae - Fagetum sylvaticae* Roisin, 1967 (CB : 41.13). L'auteur a décrit le "groupement-type" dans la forêt de Chizé

(Deux-Sèvres), distante d'une soixantaine de kilomètres au Nord-Ouest de la forêt de la Braconne. Assez curieusement, alors que la plupart des Hêtraies neutrophiles sont d'intérêt européen, la "Hêtraie à Garance" (du *Rubio peregrinae* - *Fagetum sylvaticae*) n'est pas concernée par la Directive Habitats. Cette association n'est en effet pas décrite dans les cahiers d'habitats du Muséum National d'Histoire Naturelle. Son rattachement à l'habitat d'intérêt européen 9130 n'est toutefois pas à exclure.

### e) Hêtraie acidiline (CB : 41.1)

La Hêtraie acidiline se développe sur les sols limoneux lessivés, localisés majoritairement sur les points hauts du massif : le Rond-point du Gros Fayant au centre de la forêt de la Braconne, le Rond-point de la Faye à l'Ouest de la zone industrielle du camp de la Braconne, dans la forêt de Bois Long au Sud-Ouest du massif et sur "les Chaumes de Luquet" dans la forêt de Bois Blanc. Les sols profonds permettent au Hêtre d'atteindre des proportions respectables.

L'acidité est soulignée dans ces boisements par le Châtaigner (*Castanea sativa*), la Callune (*Calluna vulgaris*), la Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), le Houx (*Ilex aquifolium*), le Millepertuis androsème (*Hypericum androsaemum*), la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), la Germandrée scorodone (*Teucrium scorodonia*) et la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).

Quelques espèces neutroclines sont également présentes : Anémone sylvie (*Anemone nemorosa*), Iris fétide (*Iris foetidissima*), Fragon (*Ruscus aculeatus*).

La Hêtraie acidiline est à rattacher à l'association de l'*Androsaemo-Fagetum sylvaticae* Comps et al. 1980. Il n'y a pas de code CORINE précis qui y corresponde. Le code attribué est celui des Hêtraies (code CORINE Biotopes : 41.1). Il ne s'agit vraisemblablement pas d'un habitat d'intérêt européen mais, tout comme pour le *Rubio peregrinae* - *Fagetum sylvaticae*, son rattachement à l'habitat Natura 2000 : 9130 n'est pas à exclure.

58

### f) Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (CB : 41.41 / N2000 : 9180\*-2)

La forêt de ravin constitue un habitat très particulier, souvent confiné à des ravins encaissés de forte pente, exposés au Nord où l'humidité atmosphérique est constamment élevée. Ces peuplements contribuent fortement à augmenter la diversité biologique des massifs forestiers, notamment en bryophytes et en insectes.

Y ont été observés le Polystic à soies (*Polystichum setiferum*), le Dryoptéris des Chartreux (*Dryopteris carthusiana*), la Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*), la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), l'Orme de montagne (*Ulmus glabra*) et le Noisetier (*Corylus avellana*).

Les forêts de ravin sont localisées, sur le site "Forêt de la Braconne", dans la Grande Fosse et la Fosse Limousine. Elles sont à rattacher à l'association du *Phyllitido scolopendri-Fraxinetum excelsioris* Durin et al. 1967 (CB : 41.41). Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire (code Natura 2000 : 9180\*-2).

### g) Plantation de Noyers et de Merisiers (CB : 83.325)

Au niveau du carrefour entre la RD 105 et la RD 110, au Nord de la zone industrielle du Camp de la Braconne, subsiste une plantation de jeunes Noyers (*Juglans regia*). On retrouve également dans la forêt de Bois Long une petite plantation de Merisiers. Ces boisements anthropogènes ne sont pas d'intérêt européen (CB : 83.325).

### h) Plantation de résineux (CB : 83.31)

Les résineux ont été plantés il y a environ 50 ans sur le site afin de valoriser les stations médiocres. La réussite de ces plantations est mitigée. Certaines parcelles malvenantes ont visiblement souffert de la tempête de 1999 et subissent également des attaques parasitaires. On observe ainsi des peuplements mélangés où les résineux se maintiennent difficilement et le peuplement "originel" a tendance à se réaffirmer.

Le Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*) a notamment été planté sur les stations les plus xériques, c'est-à-dire sur les calcaires en plaquettes au Nord du massif de la Braconne. On le rencontre ainsi sur les pelouses calcaires au lieu-dit "les Chaumes". Ces plantations de Cèdre (CB : 83.3121) sont nettement préjudiciables aux groupements de pelouses d'intérêt européen (fermeture des milieux ouverts : ombrage, acidification, apport de matières organiques...).

Les plantations de Pin laricio (*Pinus nigra subsp. laricio*), de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) (CB : 83.3112) et de Sapin de Nordmann (*Abies nordmanniana*) (83.3121) sont plus disséminées au sein du massif. On les observe dans la Chênaie pubescente et dans la Hêtraie neutrophile (notamment pour le Sapin de Nordmann).

Les plantations de résineux ne sont pas des habitats d'intérêt européen.

59

## 4) Autres habitats

### a) Mare (CB : 22.13)

Quelques mares sont disséminées au sein du site "Forêt de la Braconne" (Lac du Rond-point de Chez Touchet, Lac noir, Lac de la Biche). Elles sont généralement accessibles depuis les chemins et couvrent des surfaces réduites (tout au plus quelques centaines de mètres carrés).

Elles sont très peu végétalisées et présentent des eaux relativement turbides (CB : 22.13). Elles constituent des "souilles" appréciées par les sangliers qui les fréquentent régulièrement. Des points d'agrainage sont parfois installés à proximité.

Quelques amphibiens s'y reproduisent : Grenouille agile (*Rana dalmatina*), Triton marbré (*Triturus marmoratus*), Triton palmé (*Triturus helveticus*) et Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) (Charente Nature, 2008). Aucune de ces espèces n'est inscrite à l'annexe II de la directive Habitats. La Grenouille agile, le Triton marbré et l'Alyte accoucheur sont toutefois inscrits à l'annexe IV de cette directive.

## b) Grotte et cavité (CB : 65.4 / N2000 : 8310)

Le riche système karstique de la Braconne abrite de nombreuses cavités. La plupart sont déjà recensées mais peu d'entre elles ont été explorées dans leur intégralité, étant donné les difficultés d'accès et les moyens techniques nécessaires.

La configuration complexe de ces cavités rend difficile leur exploitation par le tourisme. Ceci assure une tranquillité indéniable pour les chiroptères et un maintien en l'état des concrétions et des communautés souterraines associées. L'une des mieux connues (la coupe topographique est quasi complète) est la Fosse Mobile, sur la frange Est du massif, au Nord de la RD 12 reliant Brie à Agris.

Ces cavités présentent donc des effectifs de chauves-souris considérables, tant en estivage qu'en hivernage. Elles sont donc considérées d'intérêt européen et intitulées "Grottes non exploitées par le tourisme" (Natura 2000 : 8310 ; plus particulièrement l'habitat élémentaire 8310-1).

## c) Habitats artificiels

Plusieurs habitats artificiels sont déclinés selon la typologie CORINE Biotopes afin de les différencier sur la cartographie des habitats. Il s'agit d'infrastructures humaines passées ou actuelles. Aucun de ces habitats n'est d'intérêt européen.

## B - RÉCAPITULATIF DES HABITATS PRÉSENTS SUR LE SITE "FORET DE LA BRACONNE"

*Tableau 5 : Récapitulatif des habitats présents*

Intitulé de l'habitat	Code CB	Code N2000	Correspondance phytosociologique
<b>Habitats ouverts</b>			
Paroi calcaire	62.1	8210 - 9	<i>Asplenietum trichomano-rutae-murariae</i>
Pelouse rupicole calcaire	34.11	6110* - 1	<i>Alyso alyssoidis-Sedion albi</i>
Pelouse calcaire xérophile	34.332E	6210 - 26	<i>Sideritido guillonii-Koelerietum vallesianae</i>
Pelouse calcaire mésophile	34.322H	6210* - 12	<i>Carduncello mitissimi-Brometum erecti</i>
Prairie mésophile pâturée	38.1	-	<i>Cynosurion cristati</i>
Prairie sèche améliorée	81.1	-	-
Culture à gibier	82.3	-	-
Friche	87.1	-	<i>Dauco carotae-Melilotion albi</i>
<b>Habitats d'ourlets et de manteaux préforestiers</b>			
Ourlet xérophile thermophile	34.41	6210	<i>Geranion sanguinei</i>
Formation à Genévrier	31.881	5130 - 2	<i>Carduncello mitissimi-Brometum erecti</i>
			<i>Rhamno saxatilis-Spiraetum obovati</i>
Fourré à Prunellier	31.81211	-	<i>Rubio peregrinae-Viburnetum lantanae</i>
<b>Habitats forestiers</b>			
Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé	41.41	9180* - 2	<i>Phyllitido scolopendri-Fraxinetum excelsioris</i>
Chênaie pédonculée-charmaie de fond de vallon	41.22	-	<i>Rusco aculeati-Quercetum roboris</i>
Chênaie pubescente	41.711	-	<i>Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis</i>
Chênaie sessiliflore neutrophile de substitution	41.13B	-	<i>Rubio peregrinae-Fagetum sylvaticae</i>
Hêtraie neutrophile	41.13A	-	<i>Rubio peregrinae-Fagetum sylvaticae</i>
Hêtraie acidiline	41.1	-	<i>Androsaemo-Fagetum sylvaticae</i>
Plantation de Pins européens	83.3112	-	-
Plantation de Noyers et de Merisiers	83.325	-	-
Plantation de Sapins de Nordmann et de Cèdres de l'Atlas	83.3121	-	-

61

<b>Autres habitats</b>			
Mare eutrophe sans végétation	22.13	-	-
Grotte et cavité non exploitées par le tourisme	65.4	8310	-
Voie de chemin de fer	84.43	-	-
Petit Parc	85.2	-	-
Route bitumée	86	-	-
Zone bâtie	86.2	-	-
Entreprise en activité	86.3	-	-
Ancienne infrastructure militaire	86.4	-	-
Gravats	87.2	-	-

## II - LES ESPÈCES DE L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE HABITATS

### A - LES COLÉOPTÈRES SAPROXYLIQUES

Deux espèces sont mentionnées dans le Formulaire Standard de Données du site. Les données concernant ces espèces et leur habitat sont issues de prospections réalisées par *IE&A* en 2008.

Ces espèces sont :

- ❖ **le Lucane cerf-volant** (*Lucanus cervus* - code Natura 2000 : 1083),
- ❖ **le Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo* - code Natura 2000 : 1088).

Ces deux coléoptères sont inféodés aux vieux arbres sénescents (principalement les chênes). Le Grand Capricorne se développe essentiellement sur les troncs et les branches alors que le Lucane exploite davantage le bois très évolué (terreau) au niveau des souches.

Leur maintien est intrinsèquement lié à la présence d'un réseau (sous forme de bocages peu dégradés ou de massifs forestiers) de vieux arbres présentant plusieurs classes d'âge.

**Le Lucane cerf-volant** présente une large répartition, étendue à l'ensemble du site. Sa présence a été avérée à de nombreuses reprises, par l'intermédiaire :

- ❖ de mâles en vol crépusculaire,
- ❖ de femelles observées dans le bas des troncs au crépuscule,
- ❖ des élytres d'individus probablement capturés par des chiroptères et retrouvés au sol dans les allées,
- ❖ des restes d'élytres et de parties de corps retrouvés dans les crottes laissées par des petits carnivores.



*Photo 1 : Restes de Lucane cerf-volant retrouvés dans une crotte de petit carnivore*

**Le Grand Capricorne** semble plus localisé. Les habitats les plus favorables à ce coléoptère remarquable sont la Chênaie pubescente et la Chênaie-charmaie de fond de vallon où les vieux chênes dépérissants sont parfois fréquents.

Sa présence a été révélée sur le site le plus souvent par l'observation des orifices des galeries larvaires (reconnaissables chez cette espèce). Un individu a également été vu en soirée sur un Chêne sessile au Rond-point de la Grande Combe.



*Photo 2 : Sorties des galeries larvaires de Grand Capricorne sur un Chêne sessile au Rond-point de la Grande Combe*

## B - LES CHIROPTÈRES

### 1) Les apports de la bibliographie

Seuls les renseignements transmis par l'association Charente Nature concernent directement le massif domanial. Charente Nature qualifie la Fosse Mobile comme seul site majeur d'hibernation pour le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*) et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*). L'association indique au demeurant que le Minioptère de Schreibers utilise également ce site en tant que colonie de mise-bas. Les données transmises, issues d'observations réalisées entre 1996 et 2008, couvrent à la fois la période d'hivernage et la période d'activité des chauves-souris. Elles sont présentées dans le tableau ci-après :

*Tableau 6 : Observations transmises par Charente Nature concernant les chiroptères dans la Fosse Mobile*

Nom de l'observateur	Date d'observation	Nom de l'espèce	Nombre
PRÉCIGOUT Laurent	06.04.96	Minioptère de Schreibers	6
		Murin de Daubenton	1
		Petit Rhinolophe	1
FRAINNET Chantal & Daniel	15.06.96	Grand Rhinolophe	1
CAVALIN Pascal	12.12.99	Barbastelle	1
		Grand Murin	1
		Grand Rhinolophe	41
		Murin à moustaches	14
		Murin de Daubenton	2
		Petit Rhinolophe	3
PRÉCIGOUT Laurent	13.09.03	Barbastelle	2
		Minioptère de Schreibers	100
		Grand Rhinolophe	20
DUTREY Alexandre	13.04.08	Grand Rhinolophe	13
		Murin à moustaches	2
		Murin à oreilles échancrées	7
		Oreillard roux	1

Charente Nature signale également en lisière Nord du massif, dans le bourg de la Rochette, une petite colonie de reproduction de Barbastelle (*Barbastella barbastellus*), aujourd'hui disparue suite à des travaux dans la maison qui l'accueillait.

Plus à l'écart, l'association met en exergue la vallée de la Tardoire et son réseau karstique associé qui offre d'excellentes conditions aux espèces troglodytes. C'est le cas pour la grotte de Rancogne (commune de Rancogne, cinq kilomètres à l'Est du massif de la Braconne). Ce vaste réseau de cavités karstiques accueille le plus important regroupement hivernal de Minioptère de Schreibers, avec des fluctuations interannuelles importantes.

Le site fait l'objet d'un suivi hivernal par Michel Barataud depuis 1987, qui a dénombré jusqu'à 23 000 individus en janvier 1999. Une épizootie a frappé l'espèce en France et en Espagne en 2002, affectant principalement les nouveau-nés (chute de 60 % de l'effectif national). Depuis, l'effectif de Rancogne, tombé à 3 900 en 2003, remonte progressivement, atteignant 5 650 individus en 2006.

Environ un tiers de l'effectif hivernal est présent dans la cavité en période de reproduction ; l'hypothèse d'une pseudo-migration d'une majorité de la population de Charente vers d'autres sites plus au Sud en été est généralement avancée. Des résultats de campagne de baguage montrent ainsi des déplacements saisonniers pouvant atteindre voire dépasser 500 kilomètres.

Les autres espèces de l'annexe II de la directive habitats présentes dans le massif domanial ou ses abords immédiats sont, d'après Charente Nature, le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) et le Grand Murin (*Myotis myotis*).

Par ailleurs, au cours des comptages hivernaux de 2006, Michel Barataud a identifié un Petit Murin (*Myotis blythi*) dans les grottes de Rancogne, espèce non encore décrite en Charente. Cette unique observation n'a pas été renouvelée en 2007. Il peut donc s'agir d'un individu erratique (il existe un cas de reprise d'un individu espagnol à 600 km de son lieu de baguage). Quoi qu'il en soit, la présence du Petit Murin en forêt de la Braconne est considérée comme anecdotique et n'a pas été retenue dans le présent document.

## 2) Les prospections de terrain de 2008

### a) Les parcours d'écoute

Le 23 juillet 2008, une observation diurne du site a tout d'abord permis d'observer un Petit Rhinolophe suspendu quelques mètres après l'entrée de la Fosse Limousine, seule cavité quelque peu accessible du massif sans l'utilisation de matériel spécialisé.

Par la suite, un parcours a été effectué de nuit, entre 22 h 00 et 01 h 15, par vent nul et des températures variant de 24 °C à 20,5 °C.

Ces parcours ont été entrecoupés de points d'écoute et d'enregistrement en poste fixe sur des sites pressentis comme de plus fort attrait pour les chiroptères.

Au total, 4 h 10 minutes d'enregistrements ont été réalisés et analysés.

Les enregistrements rendent compte de 268 contacts distincts, pour 7 espèces. Parmi ces dernières, seules deux sont inscrites en annexe II de la directive Habitats (les autres étant inscrites à l'annexe IV de cette même directive).

Il s'agit du Petit Rhinolophe, enregistré lors de sa sortie de la Fosse Mobile (un unique individu) et du Minioptère de Schreibers. Ce dernier a également été contacté en sortie de la Fosse Mobile (un contact), mais également à 17 autres reprises, en 8 localités distinctes de la Forêt de Braconne. Les animaux étaient tous en vol de prospection de proies ou en activité de chasse.

### b) La capture au filet

Dans la nuit du 29 septembre 2008, un filet japonais de 12 mètres de largeur a été tendu à proximité immédiate du grillage ceinturant l'accès de la Fosse Mobile, côté Est, soit orienté vers l'allée permettant l'accès à la lisière du massif, distante d'une trentaine de mètres.

L'ouverture de la Fosse Mobile se trouvait ainsi à environ 3 mètres du filet dont le sommet atteignait environ 4 mètres de hauteur.

Cette capture temporaire a été autorisée par arrêté préfectoral du 18 juillet 2008, accordée à Patrick Bernard, pour tout le département de la Charente et pour l'année 2008, à des fins scientifiques dans le cadre des inventaires Natura 2000.

Ordinairement, les individus capturés sont étudiés pour plusieurs paramètres : âge, sexe, diverses mesures biométriques (tragus, pouce, avant-bras, poids).

Dans le cas présent, la densité de captures obtenues (47 animaux en un peu moins de 4 heures) n'a autorisé que la détermination du sexe et de l'âge relatif. Il n'était en effet pas concevable, dans le respect du bien-être des animaux, de les retenir captifs plus longtemps pour la réalisation des biométries. Il a été préféré un relâcher immédiat dès leur libération du filet de capture.

Le tableau ci-après détaille les captures :

*Tableau 7 : Détail des captures*

Heure	Espèces							
	Grand Murin	Murin de Natterer	Murin de Bechstein	Murin à oreilles échançrées	Murin à moustaches	Murin de Daubenton	Barbastelle	Oreillard sp.
20h40	1 ♂ ja	1 ♂ ju 1 ♀ ja						1 ♂ a
20h50	1 ♂ a							
21h12		1 ♀ a						
21h20							1 ♂ a 1 ♀ a	
21h30				1 ♂ a				
21h50		1 ♀ a					1 ♀ a	
22h05				1 ♂ a 1 ♂ ja 1 ♀ a				
22h15				1 ♂ ja 1 ♀ a				
22h30					1 ♂ ja		1 ♀ a	
22h44			1 ♂ a	1 ind				1 ♂ a
22h50	2 ♂ a 2 ♀ a						1 ♂ a	1 ♀ a
23h00			1 ♂ a	1 ♀ a			1 ♂ a	
23h16				2 ♂ a 1 ♀ a				
23h40				1 ♂ a 1 ♂ ju				
23h50				1 ♂ a 1 ♂ ja 1 ♀ a	1 ♂ a			
00h00						1 ♂ a 1 ♂ ja		
00h08			2 ♂ a 1 ♂ ja 1 ind	1 ♀ a				
00h18						1 ♀ ja		
<b>TOTAL</b>	6	4	6	17	2	3	6	3

*Tableau 8 : Répartition par sexe et classe d'âge*

Sexe	Classe d'âge	Grand Murin	Murin de Natterer	Murin de Bechstein	Murin à oreilles échancrées	Murin à moustaches	Murin de Daubenton	Barbastelle	Oreillard sp.
♂	a	3		4	6	1	1	3	2
	ja	1		1	3	1	1		
	ju		1		1				
♀	a	2	2		6			3	1
	ja		1				1		
	ju								
ind				1	1				

Légende :

♂ : mâle

♀ : femelle

a : adulte

ja : jeune adulte (2 ans)

ju : juvénile (jeune de l'année)



*Photo 3 : Barbastelle avant relâcher*

## c) Commentaires

### ❖ Les populations

Au total, 6 espèces de l'annexe II de la directive Habitats ont été contactées en Forêt de Braconne lors des prospections de juillet et septembre 2008. Le tableau ci-après récapitule le nombre de contacts cumulés pour chacune d'elles :

*Tableau 9 : Contacts cumulés par espèce*

Nom vernaculaire	Nom latin	Code Natura 2000	Contacts cumulés
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	2
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	6
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	19
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	17
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	1323	6
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	6

Une septième espèce, dont la présence est avérée, le Grand Rhinolophe, n'a pas été contactée lors de nos prospections.

Les renseignements collectés ne permettent pas de proposer des effectifs locaux pour les différentes populations en présence. Il peut toutefois être tenté une comparaison avec les effectifs hivernants connus en Charente, sur la base des comptages de janvier 2007 (d'après *Plecotus*, n°16, janvier 2008). Les chiffres issus de ces comptages ne prétendent pas à l'exhaustivité, mais permettent une comparaison interannuelle, tout en permettant de dégager l'abondance relative de chaque espèce.

70

*Tableau 10 : Comparaison entre les contacts établis par IE&A en 2008 et les effectifs hivernants connus en Charente*

Nom vernaculaire	Contacts cumulés (IE&A, été 2008)	Effectif en Charente (janvier 2007)
Petit Rhinolophe	2	50
Grand Rhinolophe	-	1178
Barbastelle	6	2
Minioptère de Schreibers	19	4911
Murin à oreilles échancrées	17	54
Murin de Bechstein	6	3
Grand Murin	6	63

On remarque ainsi que pour la Barbastelle et le Murin de Bechstein, les effectifs respectifs des captures de septembre 2008 sont supérieurs aux effectifs hivernaux

connus dans le département. Pour le Murin à oreilles échancrées, l'effectif capturé représente plus du quart de l'effectif hivernal départemental.

Un autre enseignement important des informations collectées, notamment grâce à la capture, est la proportion de jeunes pour chaque espèce. Ainsi, sur les 45 individus dont l'âge a pu être estimé, 11 étaient des individus nés au printemps 2007 ou au printemps 2008, soit 25 %. L'alinéa suivant proposera de surcroît une explication à la forte probabilité de sous-estimation de cette proportion de juvéniles pour les animaux capturés.

❖ Cas particulier : la Fosse Mobile

La période de réalisation de la capture en sortie de la Fosse Mobile coïncidait avec l'émancipation des jeunes nés en 2008, alors que les colonies de mise-bas étaient déjà majoritairement désertées au profit de gîtes intermédiaires.

Cette date a été retenue dans le but de mettre en évidence une éventuelle utilisation de la grotte en tant que site de **swarming**.

*Fenton (1969)* a défini ce phénomène de la manière suivante : "rassemblement de chiroptères dans des sites d'hibernation en fin d'été et en automne".

*Parsons (2003)* a montré que ces rassemblements temporaires intervenaient dès août mais concernaient le plus d'individus en septembre et début octobre. Ils concernent des individus provenant de plusieurs colonies de mise-bas (*Keith, 2004*).

Il est également connu que le swarming intervient uniquement dans les sites fréquentés par plusieurs espèces en hiver, au premier rang desquelles les vespertilionidés. Parmi elles, le genre *Myotis sp.* fournit le plus fort contingent.

Tous les *Myotis sp.* de la Forêt de la Braconne, mais également ceux des colonies de reproduction présentes dans un rayon de plusieurs dizaines de kilomètres (jusqu'à 60 km selon *Rivers, 2006*) pourraient ainsi être concernés.

La bibliographie livre d'autres caractéristiques du phénomène, comme la plus grande proportion de mâles (65 à 85 %), la plus grande proportion d'adultes (75 % en moyenne) ou bien l'arrivée des animaux par petits groupes monospécifiques distincts.

Il est tout à fait intéressant de constater la forte corrélation des différents paramètres mis en lumière lors de la capture et les caractéristiques du phénomène de swarming tels qu'énoncés ci-dessus.

Il a ainsi été constaté une proportion de capture de 65 % de mâles, alors que les individus adultes (plus de 2 ans) représentaient 76 % du total. Une utilisation de la grotte en tant que site de swarming tend donc à minimiser la proportion constatée de jeunes individus dans les populations en présence.

Toutes les espèces capturées sont également connues pour pratiquer avec assiduité le swarming.

Par ailleurs, la ventilation horaire des captures montre effectivement un phasage ordonné pour la plupart des espèces. Par exemple 4 des 6 Grands Murins capturés ont été interceptés ensemble par le filet, tout comme 4 des 6 Murins de Bechstein.

En dépit d'une pression d'observation somme toute peu importante (4 heures de capture sur une seule nuit), les informations collectées montrent très clairement le rôle de la cavité en tant que site de swarming, ce qui renforce très notablement son intérêt pour les chiroptères.

Si le rôle exact du swarming n'est encore qu'imparfaitement connu, trois hypothèses sont généralement avancées, sans qu'elles ne s'excluent mutuellement :

- Les sites de swarming serviraient de sites d'accouplement en favorisant les flux de gènes entre colonies différentes ; des échanges d'individus entre colonies pourraient également intervenir,
- La fréquentation des sites de swarming pourrait constituer une évaluation des potentialités offertes en tant que sites d'hivernage,
- Le swarming pourrait constituer une transmission d'information entre adultes et juvéniles sur les gîtes disponibles.

## d) Habitats utilisés par les différentes espèces de chiroptères et lien avec la gestion sylvicole

La biologie des chiroptères fait intervenir trois types d'habitats différents, utilisés au cours de l'année à des périodes plus ou moins fixes, en fonction d'une part de la phénologie propre à chaque espèce et d'autre part en fonction de variations interannuelles telles que les conditions météorologiques. Ces types d'habitats sont :

- les sites de reproduction,
- les cavités d'hibernation,
- et les territoires de chasse.

### ❖ Les sites de reproduction

Les espèces de l'annexe II de la directive Habitats recensées sur le site "Forêt de la Braconne" se reproduisent, pour la plupart, dans les zones bâties : vieilles granges, combles d'habitations et greniers, églises, moulins. Bien qu'aucun site de reproduction ne soit actuellement connu en périphérie du massif, il est probable que le vieux bâti dispersé soit utilisé par ces espèces pour la reproduction. On notera par ailleurs qu'une petite colonie de reproduction de Barbastelle, aujourd'hui disparue, était connue sur la commune de la Rochette (Charente Nature).

Seul le Minoptère de Schreibers est exclusivement cavernicole, les colonies de reproduction s'installant dans les cavités souterraines. Le Murin de Bechstein est quant à lui le seul pouvant se reproduire dans les fissures et cavités d'arbres au sein des boisements.

### ❖ Les cavités d'hibernation

En ce qui concerne les cavités d'hibernation, toutes les espèces mentionnées sont susceptibles d'être rencontrées en cavité(s) souterraine(s). Les potentialités offertes pour l'hibernation par le réseau karstique de la Braconne (de par son étendue et sa densité) sont potentiellement fortes. Rappelons que la Barbastelle et le Murin de Bechstein ne sont pas exclusivement cavernicoles pour l'hivernage et peuvent passer la mauvaise saison dans des cavités d'arbres.

### ❖ Les territoires de chasse

Enfin, les territoires de chasse préférentiels varient d'une espèce à une autre. Globalement, les linéaires boisés et les écotones milieux fermés/milieux ouverts sont très appréciés par les chiroptères. Certaines espèces présentent néanmoins une propension à fréquenter les espaces plus ouverts et d'autres pour les milieux boisés. On peut ainsi distinguer une guildes des milieux ouverts et semi-ouverts et une guildes des milieux forestiers.

Cette distinction en deux cortèges spécifiques doit cependant être relativisée par de nombreux facteurs susceptibles de modifier transitoirement les préférences de chaque espèce : date d'émergence des espèces proies, conditions climatiques, etc.

- **Guilde des milieux ouverts et semi-ouverts**

- Le **Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)** : Le Petit Rhinolophe recherche les espaces semi-ouverts où alternent bocage et forêt. La continuité du couvert arboré, assuré par les corridors boisés comme les haies, semble indispensable. Ses terrains de chasse préférentiels se composent de linéaires arborés ou de lisières forestières bordant des friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche. La présence de milieux humides (rivières, étangs) est également très favorable. Des écoutes ultrasonores en forêt de Tronçay ont montré la forte fréquentation par le Petit Rhinolophe des houppiers des grands chênes, alors que l'espèce n'était pas détectée au sol (TILLON L., comm. pers.).
- Le **Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)** : Le Grand Rhinolophe fréquente préférentiellement les espaces semi-ouverts à forte diversité d'habitats : herbages pâturés en lisière de bois ou bordés de haies, boisements de feuillus, ripisylves, landes, friches, jardins. Il semble en revanche éviter les plantations de résineux, les zones de cultures et les milieux ouverts sans arbre.
- Le **Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)** : Les exigences écologiques du Murin à oreilles échancrées semblent assez plastiques. Il fréquente une large gamme d'habitats : lisières forestières, bocage, milieux péri-urbains avec jardins et parcs, cours d'eau et végétation périphérique.
- Le **Grand Murin (*Myotis myotis*)** : Compte tenu de sa technique de chasse principale, le Grand Murin recherche généralement des secteurs où le sol est facilement accessible. Il fréquente ainsi les forêts pauvres en strate arbustive (vieilles futaies claires) et les milieux ouverts à strate herbacée rase : prairies fraîchement fauchées, pelouses. Il peut capturer ses proies au sol en se déplaçant avec ses quatre membres.

- **Guilde des milieux forestiers**

- La **Barbastelle (*Barbastella barbastellus*)** : La Barbastelle est associée aux milieux arborés, linéaires ou en massif. Elle apprécie notamment les peuplements feuillus matures dominés par les chênes sessiles, pédonculés ou pubescents et où la strate arbustive est bien développée. Les jeunes coupes de régénération, les plantations de résineux, les milieux ouverts et les zones urbaines sont généralement évités.
- Le **Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*)** : Le Minioptère de Schreibers est directement lié aux lisières. Le territoire de chasse préférentiel correspond à l'interface entre les milieux boisés pluristratifiés et les milieux ouverts, sans obstacle, où du fait de son vol rapide, il évolue probablement aisément. Il apprécie de ce fait les pistes forestières, mais également les ripisylves.
- Le **Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*)** : Le Murin de Bechstein fréquente préférentiellement les vieilles futaies irrégulières de feuillus à sous-bois dense. La présence de ruisseaux, de mares et d'étangs est également appréciée. Il peut aussi chasser dans les clairières et allées forestières, et dans les coupes de régénération où ont été conservé des semenciers.

### ❖ Synthèse des habitats utilisés par les espèces de chiroptères

*Tableau 11 : Types d'habitats utilisés préférentiellement par chacune des espèces de l'annexe II observées sur le site de la Braconne*

Espèces	Sites de reproduction	Cavités d'hibernation	Territoires de chasse préférentiels
Petit Rhinolophe	Zones bâties	Cavités souterraines	Espaces semi-ouverts
Grand Rhinolophe	Zones bâties	Cavités souterraines	Espaces semi-ouverts
Barbastelle	Zones bâties et fissures d'arbres	Fissures d'arbres et cavités souterraines	Futaies de feuillus matures
Minioptère de Schreibers	Cavités souterraines	Cavités souterraines	Lisières et linéaires boisés
Murin à oreilles échancrées	Zones bâties	Cavités souterraines	Lisières forestières, bocage, milieux péri-urbains
Murin de Bechstein	Fissures d'arbres	Fissures d'arbres et cavités souterraines	Vieilles futaies irrégulières de feuillus
Grand Murin	Zones bâties (cavités souterraines)	Cavités souterraines	Milieux ouverts à végétation rase

### ❖ Lien avec la gestion sylvicole

La gestion sylvicole en forêt de la Braconne influe majoritairement sur les territoires de chasse des chiroptères recensés. La guildes des milieux forestiers est ici davantage concernée. Cette gestion peut également avoir un impact, dans une moindre mesure, sur les cavités d'hibernation (par modification d'occupation du sol aux abords des cavités par exemple, pouvant alors modifier les conditions de température et d'hygrométrie à l'intérieur de ces dernières).

Pour les espèces dites "arboricoles", telles que la Barbastelle et le Murin de Bechstein, la gestion sylvicole influe directement sur les potentialités de reproduction offerte par les peuplements en place. Notons par ailleurs que la tempête de 1999 a occasionné des dégâts considérables sur les peuplements du massif, une large part de la Hêtraie acidophile a ainsi été décimée. Certaines parcelles autour du Rond-point du Gros Fayant sont ainsi occupées actuellement par des jeunes coupes de régénération dépourvues de semenciers ou de vieux arbres fissurés, pouvant constituer des sites de reproduction potentiels. Ces milieux sont par ailleurs généralement peu exploités par les chiroptères en activité de chasse.



*Photo 4 : Vue depuis le Gros Fayant des jeunes coupes de régénération après tempête*

La forêt de la Braconne est découpée par de nombreux layons et routes forestières. Autour des anciennes installations de l'armée américaine, ce quadrillage est conséquent et la plupart des allées sont larges. Bien que ce découpage accentue le cloisonnement des parcelles forestières, il est probable que ces linéaires soient utilisés par les chiroptères, et notamment par le Minoptère de Schreibers qui affectionne particulièrement les interfaces entre milieux boisés et milieux ouverts sans obstacle lors de ses parcours de chasse.

Notons à ce sujet que les routes forestières bitumées, d'après les parcours d'écoutes réalisés en 2008 par *IE&A*, semblent moins fréquentées par cette espèce que les chemins empierrés en calcaire. Deux hypothèses peuvent être avancées, sans qu'elles ne s'excluent mutuellement :

- les routes forestières bitumées sont beaucoup plus fréquentées par les véhicules (notamment par les personnes travaillant dans la zone industrielle du camp de la Braconne) que les chemins empierrés (dont l'accès est pour la plupart sous autorisation de l'Office National des Forêts),
- les chemins en calcaire "emmagasinent" davantage de chaleur en journée et la restituent en début de nuit. Cet écart de température entre les chemins et leurs abords proches favorise peut-être une concentration plus importante des hétérocères sur ces linéaires, attirant de ce fait le Minoptère de Schreibers (qui se nourrit quasi exclusivement de papillons).

Les nombreux petits boisements privés attenants à la Forêt domaniale de la Braconne sont également très favorables aux chiroptères. Ces boisements contigus à la Braconne augmentent considérablement le linéaire de lisières exploitables par les chiroptères. La marge Est semble à ce titre plus favorable, notamment sur les communes de la Rochette et d'Agris (lieux-dits "la Belaude", "Gratte-Chèvre").

76

Enfin, la petite vallée du Bandiat constitue un corridor de chasse indéniable pour les chiroptères. La présence d'une ripisylve fournie (tout au moins dans la partie Sud) et de secteurs de prairies plus ou moins entrecoupées de haies dans cette étroite vallée rend cette zone très attractive.

*Voir carte des territoires de chasse des chiroptères. Concernant la guilda des espaces ouverts et semi-ouverts, seules figurent les zones apparaissant comme très favorables, dans le site et en périphérie immédiate. Cette délimitation n'exclut en revanche pas les autres zones (hors contours), potentiellement exploitées par les chiroptères de cette guilda.*

*Concernant la guilda des espaces forestiers, la carte exclut les zones défavorables (taillis jeunes et denses, coupes de régénération sans semenciers, espaces ouverts et zones bâties). Les zones délimitées correspondent aux zones potentiellement favorables. Les trois espèces de chiroptères ayant une biologie propre et souvent très fine faisant intervenir des paramètres tels que le type de peuplement, la densité de la strate arbustive, la présence de gros semenciers, il est de ce fait difficile d'inclure uniquement les zones très favorables à ces trois espèces.*

### III - SYNTHÈSE DES HABITATS ET DES ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN PRÉSENTS SUR LE SITE

#### A - HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT EUROPÉEN OBSERVÉS

Les habitats en gras sont ceux qui n'étaient pas mentionnés dans le formulaire standard de données.

Tableau 12 : Habitats naturels d'intérêt européen observés

Code N2000	Intitulé	Localisation sur le site	Superficie	% du site
<b>8210 - 9</b>	<b>Paroi calcaire</b>	Très localisée. Observée dans la Grande Fosse et dans la Fosse Limousine	-	-
6110* - 1	Pelouse rupicole calcaire	Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes", en mosaïque au sein des pelouses calcaires	1 ha	0,25
6210 - 26	Pelouse calcaire xérophile	Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes". On retrouve également cette formation au long de l'ancienne voie ferrée, à l'Ouest de la forêt de Bois Long	1,5 ha	0,40
6210* - 12	Pelouse calcaire mésophile	Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes". Elle est également bien présente dans les petites enclaves au Nord de la Braconne (propositions d'extensions) (lieu-dit "les Landes")	11 ha	2,75
<b>6210</b>	<b>Ourlet xérophile thermophile</b>	Disséminé le long de certains layons et dans les coupes d'exploitation au sein de la Chênaie pubescente, essentiellement dans le tiers Nord de la forêt de la Braconne	17 ha	4,25
5130 - 2	Formation à Genévrier	Présente principalement en marge des pelouses calcaires, à proximité du lieu-dit "les Chaumes" et dans les bois privés au Nord de la Braconne	25 ha	6,25

Code N2000	Intitulé	Localisation sur le site	Superficie	% du site
9180* - 2	Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé	Très localisée. Observée uniquement dans la Grande Fosse et dans la Fosse Limousine	-	-
8310	Grotte et cavité non exploitées par le tourisme	Étant donné l'étendue du réseau karstique, il est probable que toutes ne sont pas connues actuellement. L'un des plus beaux exemples sur le site est la Fosse Mobile, où la coupe topographique a été établie et où les effectifs en Chiroptères sont significatifs	-	-

## B - ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN RECENSÉES

Tableau 13 : Espèces d'intérêt européen recensées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Localisation
<b>Coléoptères</b>		
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Bien présent sur l'ensemble du massif. La relative mobilité des adultes laisse supposer une répartition homogène
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Observé au Rond-point de la Grande Combe et dans l'ancien camp américain. Les vieux chênes sénescents indispensables à son cycle larvaire sont principalement localisés dans la Chênaie-charmaie de fond de vallon et dans la Chênaie pubescente
<b>Chiroptères</b>		
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Contacté à deux reprises : un individu à la Fosse Limousine, un individu à la Fosse Mobile. Sa présence estivale et hivernale est attestée
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non contactée. Présence hivernale attestée par Charente Nature dans la Fosse Mobile
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Contactée uniquement en sortie de la Fosse Mobile
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Espèce contactée en activité de chasse sur une large part du massif de la Braconne
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Contacté uniquement en sortie de la Fosse Mobile

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Localisation
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Contacté uniquement en sortie de la Fosse Mobile
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Contacté uniquement en sortie de la Fosse Mobile

## **IV - FICHES DE PRÉSENTATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN**

### **A - FICHES DE PRÉSENTATION DES HABITATS NATURELS**

*VOIR PAGES SUIVANTES*

## Formations à Genévrier

Code Natura 2000 : 5130-2  
Code Corine Biotores : 31.881  
Phytosociologie : *Carduncello mitissimi-Brometum erecti* (Lapraz 1962) Bouillet 1986  
*Rhamno saxatilis-Spiraetum obovati*  
Bot. & Ghestem 1994



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Les formations à Genévrier se présentent sous la forme de mosaïque de pelouses et de buissons de Genévrier commun.

Les formations à Spirée à feuilles de millepertuis constituent des fourrés bas n'excédant pas un mètre de haut et piquetés de Genévrier épars.

#### Écologie

Ces habitats représentent des phases de colonisation des pelouses calcaires. Il s'agit donc de formations transitoires évoluant généralement vers la Chênaie pubescente.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Genévrier commun (*Juniperus communis*), Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*), Bruyère à balais (*Erica scoparia*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*).



Spirée à  
feuilles de  
millepertuis

82

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore :** Deux espèces protégées en région Poitou-Charentes : la Spirée à feuilles de Millepertuis et le Nerprun des rochers.

Certains champignons très particuliers, voire très rares, se développent sous les genévriers.

L'association du *Rhamno saxatilis-Spiraetum obovati* est par ailleurs endémique du Sud-Ouest de la France.

#### Intérêt fonctionnel

De par leur nature, ces habitats hébergent des cortèges floristiques mélangés, avec des espèces de pelouse et des espèces de fourrés.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Habitat présent principalement en marge des pelouses calcaires, à proximité du lieu-dit "les Chaumes" et dans les bois privés au Nord de la Braconne, notamment autour du lieu-dit "les Landes". On le retrouve également à l'Est du massif de Bois Blanc, au lieu-dit "le Clos du Luquet".

### État de conservation

Globalement bon.

Les fourrés à Spirée à feuilles de millepertuis sont localement enrichis par les branches de résineux issues des coupes d'exploitation, et perdent de leur intégrité.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Pâturage ovin qui favorise la germination des graines de Genévrier (par le passage dans le tube digestif des moutons).

Présence d'une population large et étendue de semenciers pour faciliter la dissémination des graines.

Coupes d'exploitation.

### Facteurs défavorables

Dynamique naturelle d'évolution vers la Chênaie pubescente (plus rapide dans les pelouses mésophiles).

Enrésinement (notamment en Cèdres sur les stations les plus séchantes).

Présence des résidus de coupes (après exploitation des résineux).

Feux naturels ou criminels.

83

## Principes de gestion conservatoire

Pâturage ovin extensif.

Conservation des fourrés à Genévrier en maintenant une mosaïque avec les différentes phases dynamiques (pelouses, ourlets...).

Interdiction des feux pastoraux.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Plantations de résineux sur "les Chaumes".

Des coupes d'exploitation récentes ont permis de rouvrir les parcelles et de favoriser le développement des formations à Spirée notamment. Les tas de branches laissés sur place sont en revanche néfastes à ces formations.

Dans les parties privées, l'abandon des pratiques pastorales a favorisé dans un premier temps l'apparition des formations à Genévrier.

### Pratiques actuelles

L'absence d'entretien actuel menace à plus ou moins long terme ces formations transitoires qui évoluent alors vers des boisements thermophiles de la Chênaie pubescente.

## Pelouse rupicole calcaire

Code Natura 2000 : 6110\*-1  
Code Corine Biotopes : 34.11  
Phytosociologie : *Alyso alyssoidis-Sedion albi*  
Oberdofer & Müller in Müller 1961



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Ces pelouses très écorchées se développent sur des dalles calcaires horizontales ou de faible pente. La roche à nu est facilement visible.

Les Orpins (*Sedum sp.*), dominants dans cette formation, lui donnent une physionomie particulière. Les interstices restants sont occupés par des petites annuelles discrètes.

#### Écologie

Cet habitat occupe généralement de petites surfaces de roche affleurante au sein des pelouses sèches.

Le pic de floraison des annuelles du groupement est printanier (mars-mai).

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Orpin âcre (*Sedum acre*), Orpin blanc (*Sedum album*), Orpin rupestre (*Sedum rupestre*), Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), Gaillet de Paris (*Galium parisiense*), Œillet prolifère (*Petrorhagia prolifera*), Cladonie (*Cladonia sp.*).

84

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

Cortège floristique typique étant donné les conditions de vie particulières.

#### Intérêt fonctionnel

Habitat refuge pour de nombreuses espèces annuelles d'origine méditerranéenne en dehors de leur aire principale.

En mélange avec les pelouses xérophiles et mésophiles et les ourlets et manteaux préforestiers, elles constituent des complexes calcaires riches et diversifiés.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes", en mosaïque au sein des pelouses calcaires.

### État de conservation

Cet habitat est restreint à de faibles surfaces au sein des pelouses calcaires xérophiles. L'état de conservation est globalement bon.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Fauche tardive exportatrice.  
Pâturage extensif.  
Absence de fertilisation et de traitements chimiques.

### Facteurs défavorables

Enrésinement (notamment en Cèdres).  
Fréquentation et dégradation par les sangliers (accentuées par la présence de points de nourrissage sur ces habitats).  
Passages répétés d'engins à moteur (quads, voitures).  
Dépôts de gravats ou de déchets.

## Principes de gestion conservatoire

L'habitat en lui-même est stable, mais l'évolution des habitats environnants (fermeture des pelouses) aboutit à sa dégradation progressive. Sa conservation passe donc souvent par la gestion des pelouses calcaires environnantes :

- intervention mécanique sur les pelouses envahies par des espèces ligneuses avec export des résidus de broyage, de débroussaillage ou de fauche,
- pâturage extensif en limitant l'usage de traitements endo- et exoparasitaires sur le troupeau,
- limitation de la fréquentation touristique et interdiction de circulation pour tout engin à moteur.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Plantation de Cèdres de l'Atlas par l'ONF dans les années 70 afin d'optimiser ces surfaces dites "improductives".

### Pratiques actuelles

Apports de déchets (viande, abats) pour nourrir les sangliers.  
Aucune nouvelle tentative de plantations sur ces stations "malvenantes".  
Elles sont signalées comme "friches" dans le plan d'aménagement de la Forêt Domaniale de la Braconne.

## Ourlet xérophile thermophile

Code Natura 2000 : 6210  
Corine Biotopes : 34.41  
Phytosociologie : *Geranium sanguinei* Tüxen in Müller  
1962



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

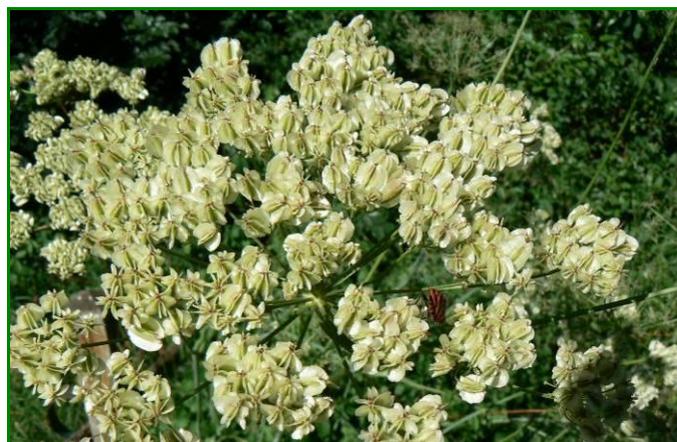
Cet habitat se présente sous forme de linéaires denses le long des chemins forestiers ou en nappe dans les parcelles récemment exploitées et clairiérées.

#### Écologie

Les ourlets xérophiles s'inscrivent dans un processus dynamique, cédant progressivement la place aux manteaux préforestiers, puis à la Chênaie pubescente. Ils sont donc plus ou moins fugaces.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), Laser à feuilles larges (*Laserpitium latifolium*), Domptevenin (*Vincetoxicum hirundinaria*), Gesse noire (*Lathyrus niger*), Pulmonaire à longues feuilles (*Pulmonaria longifolia*), Trèfle rougeâtre (*Trifolium rubens*), Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*).



Laser à feuilles larges (*Laserpitium latifolium*)

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore** : une espèce déterminante de ZNIEFF : le Laser à feuilles larges.

**Faune** : cet habitat thermophile abrite un riche cortège entomologique et est un milieu de vie apprécié par les reptiles.

#### Intérêt fonctionnel

En mélange avec les pelouses mésophiles et les manteaux préforestiers, ils constituent des complexes calcaires riches et diversifiés.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Principalement dans le tiers Nord du massif, notamment à l'Est de la Grande Fosse.

Les ourlets thermophiles sont également présents dans certaines parcelles récemment exploitées dans les parties privées (propositions d'extensions) au Nord de la forêt de la Braconne.

### État de conservation

État de conservation moyen.

Certains ourlets présentent une mauvaise typicité (peu d'espèces indicatrices).

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Exploitation des parcelles forestières.

Présence de clairières dans les boisements thermophiles.

### Facteurs défavorables

Fauche ou broyage précoce des allées et layons forestiers.

Plantations de résineux.

Circulation soutenue dans les allées et layons forestiers.

Feux naturels ou criminels.

## Principes de gestion conservatoire

L'exploitation forestière crée une "rotation" des parcelles favorables à cet habitat.

Le maintien de clairières au sein des peuplements de Chênaie pubescente favorise l'expression de cet habitat.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Quelques parcelles forestières au Nord de la Braconne, originellement occupées par la Chênaie pubescente, ont été plantées en résineux

### Pratiques actuelles

Broyage des allées réalisé en août et septembre.

## Pelouse calcaire mésophile

Code Natura 2000 : 6210\*-12  
Code Corine Biotoques : 34.322H  
Phytosociologie : *Carduncello mitissimi-Brometum erecti* (Lapraz 1962) Boulet 1986



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Il s'agit de pelouses maigres installées sur substrat calcaire (notamment les "platins"). La profondeur du sol y est plus marquée que celle des pelouses xérophiles.

L'espèce structurante est le Brome dressé, accompagné d'un cortège riche et diversifié (dont les orchidées).

#### Écologie

Ces pelouses sont généralement issues de modes de gestion agricoles extensifs. En l'absence de gestion, elles sont susceptibles d'évoluer vers des manteaux arbustifs puis des boisements.

La dynamique est généralement plus rapide que celle des pelouses xérophiles puisque les réserves hydriques sont meilleures.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Brome dressé (*Bromus erectus*), Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*), Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*), Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), Carline commune (*Carlina vulgaris*), Cardoncelle molle (*Carduncellus mitissimus*), Anthyllide vulnérable (*Anthyllis vulneraria*), Lin purgatif (*Linum catharticum*).



Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*)

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore** : 2 espèces déterminantes de ZNIEFF : le Persil des montagnes et l'Œillet des Chartreux.

**Faune** : riche cortège entomologique, notamment lépidoptères et orthoptères.

#### Intérêt fonctionnel

En mélange avec les pelouses rupicoles calcaires, les pelouses xérophiles et les ourlets et manteaux préforestiers, elles constituent des complexes calcaires riches et diversifiés.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

L'habitat est présent sur "les Chaumes" et dans des petites enclaves dans le tiers Nord de la Braconne.

Également dans les boisements privés au Nord de la Braconne (lieu-dit "les Landes").

### État de conservation

Très bon à mauvais

Très bon sur "les Landes" où l'on observe un piquetage par le Genévrier.

Certaines présentent en revanche un état de conservation mauvais, où les Prunelliers ferment rapidement ces milieux ouverts par l'absence d'entretien.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Fauche tardive exportatrice.

Pâturage extensif.

Absence de fertilisation et de traitements chimiques.

### Facteurs défavorables

Fermeture par les fourrés à Prunellier.

Enrésinement (notamment en Cèdres).

Fréquentation et dégradation par les sangliers.

Passages répétés d'engins à moteur (quads, voitures).

Construction d'abris, de cabanons (parties privées).

Dépôts de gravats ou de déchets.

89

## Principes de gestion conservatoire

Intervention mécanique sur les pelouses envahies par des espèces ligneuses avec export des résidus de broyage, de débroussaillage ou de fauche.

Pâturage extensif en limitant l'usage de traitements endo- et exoparasitaires sur le troupeau.

Limitation de la fréquentation touristique et interdiction de circulation pour tout engin à moteur.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Plantation de Cèdres de l'Atlas par l'ONF dans les années 70 afin d'optimiser ces surfaces dites "improductives".

Entretien par pâturage extensif (la toponymie le révèle : lieu-dit "les Bergères" notamment).

### Pratiques actuelles

Aucune nouvelle tentative de plantations sur ces stations "malvenantes".

Elles sont signalées comme "friches" dans le plan d'aménagement de la Forêt Domaniale de la Braconne.

Plus ou moins entretenues dans les secteurs privés.

## Pelouse calcaire xérophile

Code Natura 2000 : 6210-26  
Code Corine Biotoques : 34.332E  
Phytosociologie : *Sideritido guillonii-Koelerietum  
vallesianae* (V. 1979) Royer 1982



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Il s'agit de pelouses très rases à rases, relativement écorchées. Le recouvrement discontinu laisse affleurer le substrat calcaire.

Le pic de floraison se situe au printemps. L'importante diversité floristique induit une gamme de couleurs souvent spectaculaire.

#### Écologie

Ces pelouses se développent sur des sols très superficiels où domine la roche-mère calcaire. Elles sont pour la plupart issues de modes agropastoraux extensifs en fort déclin.

Les conditions édaphiques extrêmes freinent une dynamique par les ligneux souvent préjudiciable à l'intégrité des cortèges de ces pelouses.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Crapaudine de Guillon (*Sideritis hyssopifolia* subsp. *Guillonii*), Renoncule à feuilles de graminée (*Ranunculus gramineus*), Gaillet glauque (*Galium glaucum*), Liseron cantabrique (*Convolvulus cantabrica*), Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*), Lunetière de Guillon (*Biscutella guillonii*), Brome dressé (*Bromus erectus*), Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), Épiaire droite (*Stachys recta*).



Zygène de Faust sur Crapaudine de Guillon

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore** : 3 espèces protégées en région Poitou-Charentes, nombreuses déterminantes.

**Faune** : riche cortège entomologique, notamment lépidoptères et orthoptères.

L'association présente en Braconne est endémique du Sud-Ouest de la France.

#### Intérêt fonctionnel

Ces pelouses sont des refuges pour bon nombre d'espèces. Elles constituent notamment les stations les plus septentrionales pour certaines espèces à affinité méditerranéenne.

En mélange avec les pelouses rupicoles calcaires, les pelouses mésophiles et les ourlets et manteaux préforestiers, elles constituent des complexes calcaires riches et diversifiés.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Principalement sur "les Chaumes", au Nord du massif de la Braconne.

Quelques petites enclaves également au long de l'ancienne voie ferrée du camp américain.

### État de conservation

Très bon à moyen

Très bon sur "les Chaumes", la dynamique de fermeture étant très lente.

En revanche, les plantations de Cèdres appauvrissent les pelouses.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Fauche tardive exportatrice.

Pâturage extensif.

Absence de fertilisation et de traitements chimiques.

### Facteurs défavorables

Enrésinement (notamment en Cèdres).

Fréquentation et dégradation par les sangliers (accentuées par la présence de points de nourrissage sur ces habitats).

Passage répétés d'engins à moteur (quads, voitures).

Dépôts de gravats ou de déchets.

## Principes de gestion conservatoire

Intervention mécanique sur les pelouses envahies par des espèces ligneuses avec export des résidus de broyage, de débroussaillage ou de fauche.

Pâturage extensif en limitant l'usage de traitements endo- et exoparasitaires sur le troupeau.

Limitation de la fréquentation touristique et interdiction de circulation pour tout engin à moteur.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Plantation de Cèdres de l'Atlas par l'ONF dans les années 70 afin d'optimiser ces surfaces dites "improductives".

### Pratiques actuelles

Apports de déchets (viande, abats) pour nourrir les sangliers.

Aucune nouvelle tentative de plantations sur ces stations "malvenantes".

Elles sont signalées comme "friches" dans le plan d'aménagement de la Forêt Domaniale de la Braconne.

## Paroi calcaire

Code Natura 2000 : 8210 - 9  
Code Corine Biotopes : 62.1  
Phytosociologie : (*Asplenietum trichomano-rutae-murariae* Kuhn 1937)



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Il s'agit de parois calcaires verticales ou subverticales présentant une flore peu recouvrante, souvent confinée aux fissures et anfractuosités de la roche.

#### Écologie

On observe des variations de l'habitat en fonction de l'humidité atmosphérique, elle-même liée à l'ensoleillement. Le groupement identifié en Braconne emprunte en effet des espèces de l'association du *Cystopterido fragilis-Phyllitidetum scolopendrii* Royer, Didier, Coppa & Essayan 1990 (code Natura 2000 : 8210-18), avec notamment le Cystoptéris fragile, observé dans la Grande Fosse mais non revu en 2008. La présence de cette association n'est donc pas à exclure en Braconne.

Ces milieux sont écologiquement stables.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*), Capillaire noire (*Asplenium adiantum-nigrum*), Géranium herbe-à-Robert (*Geranium robertianum*), Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*), Lierre grimpant (*Hedera helix*).



Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*)

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

Présence du Cystoptéris fragile, fougère déterminante de ZNIEFF en région Poitou-Charentes.

#### Intérêt fonctionnel

Les communautés de parois contribuent à la diversité des complexes calcaires.

Les communautés de parois verticales sont par ailleurs peu fréquentes en région Poitou-Charentes.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Habitat observé dans la Grande Fosse (expositions Sud et Ouest) et dans la Fosse Limousine (exposition Ouest).

### État de conservation

Bon état dans la Fosse Limousine

Dans la Grande Fosse, les éboulements qui ont eu lieu en 2008 ont détruit une part de ces communautés. Néanmoins, elles devraient se reconstituer progressivement sur les nouvelles parois mises à nu.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Absence d'exploitation.

### Facteurs défavorables

Ouverture de voies d'escalade.

## Principes de gestion conservatoire

Il s'agit d'un habitat stable et peu menacé en milieu naturel.

La non-intervention sur ces parois doit donc être préconisée.

93

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Pas d'exploitation sur cet habitat localisé, difficile d'accès et de faible surface.

### Pratiques actuelles

L'escalade n'étant pas pratiquée en forêt de la Braconne, cet habitat n'est pas menacé.

On notera néanmoins la fréquentation touristique (avec panneau d'information) dans les fosses, qui peut favoriser l'eutrophisation de ces groupements.

Dans la Grande Fosse, un sentier pour accéder au fond de la fosse et un point d'observation ont été aménagés et canalisent ainsi les visiteurs.

## Grottes et cavités non exploitées par le tourisme

Code Natura 2000 : 8310  
Code Corine Biotopes : -  
Phytosociologie : -



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

En Braconne, on distingue deux types de fosses d'effondrement :

- celles dont tout le toit s'est effondré (type "Grande Fosse"). L'entrée y est très large.
- celles dont le toit s'est effondré en partie. L'entrée est souvent petite et laisse place à un véritable gouffre de plusieurs mètres de hauteur (type "Fosse Mobile").

Leur physionomie différente dépend de plusieurs paramètres : nature de la roche, agressivité et circulation des eaux.

#### Écologie

Il s'agit de milieux relativement stables, même si le travail de sappe des eaux souterraines est continu.

Les effondrements peuvent modifier l'équilibre des grottes (et des communautés animales), dans la mesure où ils influent sur leur topographie, leur température, les niveaux d'eau...



Entrée de la Fosse Mobile

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

Grande richesse et diversité en chiroptères. Les grottes constituent à la fois des gîtes d'hivernage et des lieux de mise-bas privilégiés pour ce groupe.

Richesse en invertébrés souterrains, même si les connaissances actuelles sont lacunaires.

#### Intérêt fonctionnel

L'importance et la densité du réseau karstique influe directement sur les communautés de chiroptères présentes, les échanges possibles entre cavités d'hiver et d'été, les possibilités de report, la proximité des zones de chasse.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Disséminées sur le site et en périphérie.

### État de conservation

Les cavités n'ont pas fait l'objet d'investigations précises.

Néanmoins, la très faible fréquentation de ces sites difficiles d'accès laisse supposer leur bon état de conservation.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Bassin hydrographique forestier, limitant ainsi les risques de pollution.

Absence d'aménagement touristique freinant les explorations "sauvages".

### Facteurs défavorables

Fréquentation touristique.

Dépôts d'ordures et de gravats.

Obstruction des entrées.

Pollutions accidentelles ou diffuses (d'origine agricole, industrielle...).

## Principes de gestion conservatoire

Conservation de l'habitat en l'état.

Pose de grilles avec cadenas pour interdire les intrusions "sauvages" de personnes.

Maintien de la végétation à la sortie des cavités afin de ne pas modifier les paramètres stationnels (température, hygrométrie, courants d'air).

Mesures générales de protection de la qualité des eaux et de lutte contre les pollutions.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Seules les grottes du Quéroy, en limite Est de la forêt de Bois Blanc, ont été aménagées pour l'accueil du public.

### Pratiques actuelles

Des explorations sont régulièrement menées dans certaines cavités par les groupes et clubs spéléologiques locaux.

## Forêt de ravin

Code Natura 2000 : 9180\*-2  
Code Corine Biotopes : 41.41  
Phytosociologie : *Phyllitido scolopendri-Fraxinetum  
excelsioris* Durin et al. 1967



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Le peuplement est dominé par des essences dites "nomades", comme le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), l'Orme de montagne (*Ulmus glabra*), le Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), l'Orme de montagne (*Ulmus glabra*). L'humidité atmosphérique y est élevée et confère à cet habitat une ambiance particulière : arbres tortueux, branches pourrissantes, cailloux et troncs moussus,...

#### Écologie

Ces habitats sont généralement localisés dans des ravins encaissés, où l'humidité atmosphérique est constamment élevée. Le sol est constitué d'éléments mobiles, plus ou moins mêlés de terre fine.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

**Strate arborescente** : Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Orme de montagne (*Ulmus glabra*), Orme champêtre (*Ulmus minor*), Tilleul à grandes feuilles (*Tilia platyphyllos*), Érable champêtre (*Acer campestre*), Noisetier (*Corylus avellana*).

**Strate herbacée** : Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), Scolopendre (*Phyllitis scolopendrium*), Polystic à soies (*Polystichum setiferum*), Dryoptéris des Chartreux (*Dryopteris carthusiana*).

96

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore** : une espèce déterminante de ZNIEFF : l'Orme de montagne.

Riche cortège bryolichénique, comportant probablement des espèces rares et localisées.

**Faune** : aucune espèce patrimoniale recensée.

#### Intérêt fonctionnel

Zone "relique" pour des espèces souvent spécifiques à ce type d'habitat particulier.



Orme de montagne (*Ulmus glabra*)

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

La forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé n'a été observée que dans la Fosse Limousine et dans la Grande Fosse.

### État de conservation

Bon état pour la Fosse Limousine.  
État moyen pour la Grande Fosse après deux éboulements au cours de l'été 2008.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Absence d'exploitation ou exploitation sylvicole pied par pied.

### Facteurs défavorables

Exploitation inadaptée.  
Plantations inappropriées.  
Fréquentation touristique non canalisée.  
Érosion, voire éboulement naturel.  
Dépôt de débris et de déchets.

## Principes de gestion conservatoire

Absence de gestion (cet habitat étant stable dans son évolution naturelle) ou exploitation de façon mesurée.

Maintien des espèces inféodées à ces milieux par régénération naturelle des peuplements (Tilleul à grandes feuilles, Frêne commun...).

Si exploitation, pas de passage d'engins : récolte des arbres avec des engins hors de la pente.

Conservation des arbres creux, dépérissants, moussus pour la faune saproxylique et les bryophytes.

Canalisation de la fréquentation touristique (parapets).

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Pas d'exploitation sur cet habitat localisé et de faible surface.

### Pratiques actuelles

Fréquentation touristique (avec panneau d'information).

Dans la Grande Fosse, un sentier pour accéder au fond de la fosse et un point d'observation ont été aménagés et canalisent ainsi les visiteurs.

## **B - FICHES DE PRÉSENTATION DES ESPÈCES**

VOIR PAGES SUIVANTES

## Le Lucane cerf-volant

Code Natura 2000 : 1083  
Nom scientifique : *Lucanus cervus* (Linné, 1758)  
Systématique : Classe : Insectes  
Ordre : Coléoptères  
Famille : Lucanidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Le Lucane est le plus grand coléoptère d'Europe. Le mâle de 30 à 80 mm de long est doté de mandibules hypertrophiées atteignant le tiers de la longueur du corps et rappelant des bois de cerfs. Il les utilise lors des combats entre mâles et pour immobiliser la femelle lors de l'accouplement.

Le dimorphisme sexuel est important. Les femelles sont plus petites (de 20 à 50 mm) et portent des mandibules beaucoup plus courtes.

Le corps est brun-noir à noir, les mandibules sont brun-rougeâtre.

#### Caractères biologiques

Les adultes s'observent principalement au crépuscule. Leur vol est lourd et bruyant. La période de vol s'échelonne de mai à juillet. Les femelles sont encore visibles en août. Après l'accouplement, la femelle s'enfonce dans le bois mort pour y pondre.

Les larves se développent dans les souches ou les cavités de chênes dépérissants (et quelques autres feuillus) sur une période de cinq à six ans. À la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité des racines, une coque nymphale avant de se nymphoser à l'automne.

Les larves du Lucane cerf-volant sont saproxyliques. Elles consomment le bois mort dans le système racinaire des chênes essentiellement.

99

### Statut de protection et état des populations en Europe

Convention de Berne : annexe III  
Directive Habitats : annexe II

L'espèce est présente dans toute l'Europe et au Proche-Orient. Elle se rencontre sur tout le territoire national et n'est pas menacée.

Elle semble en déclin au Nord de son aire de répartition (Pays-Bas, Danemark et Suède notamment).

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Le Lucane cerf-volant montre une bonne densité sur le site. De nombreux individus ont été contactés en vol au crépuscule durant les mois de juin et juillet.

Les nombreux indices de présence (restes d'élytres, de mandibules) témoignent d'une répartition relativement homogène sur l'ensemble du massif de la Braconne.

### État de conservation

La population est dispersée sur l'ensemble du massif et ne semble pas menacée.

Les variations interannuelles des effectifs reproducteurs peuvent néanmoins "biaiser" l'estimation des populations.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Présence de vieux chênes sénescents dans les boisements.

Présence de différentes classes d'âge au sein des peuplements assurant un renouvellement des arbres favorables à sa reproduction.

Présence de souches de bois morts.

Présence d'un maillage bocager avec vieux chênes sénescents dans les haies.

### Facteurs défavorables

L'exploitation dans les parcelles forestières de tous les arbres "mûrs" avant leur dépérissement.

La destruction et l'arrachage de haies abritant de vieux arbres.

L'essouchage des arbres morts.

100

## Principes de gestion conservatoire

Maintien sur pied dans les parcelles forestières des arbres sénescents jusqu'à leur dépérissement total.

Conservation des arbres à valeur économique faible ou nulle afin de les laisser vieillir et s'altérer au fil des ans.

Création d'îlots de vieillissement au sein des massifs forestiers.

Favorisation et maintien de différentes classes d'âge dans les peuplements forestiers.

Sensibilisation des forestiers et des promeneurs aux coléoptères saproxyliques et aux rôles écologiques qu'ils jouent.

## Le Grand Capricorne

Code Natura 2000 :	1088
Nom scientifique :	<i>Cerambyx cerdo</i> (Linné, 1758)
Systematique :	Classe : Insectes
	Ordre : Coléoptères
	Famille : Cérambycides



### Description et caractères biologiques

#### Description

Le Grand Capricorne est l'un des plus grands coléoptères d'Europe. La taille du mâle varie de 25 à 50 mm de long (corps) et les antennes atteignent 80 mm. La femelle est plus petite, légèrement plus "trapue" et ses antennes atteignent au plus l'extrémité de l'abdomen.

Le corps est généralement d'un noir assez luisant avec l'extrémité des élytres brun-rouge.

Les larves atteignent 7 à 9 mm de long au dernier stade. Elles sont blanches et présentent un thorax beaucoup plus large que l'abdomen.

#### Caractères biologiques

Le Grand Capricorne est plutôt crépusculaire et nocturne mais peut être observé en plein soleil sur les fruits mûrs par exemple.

L'espèce se reproduit dans de vieux chênes. Les femelles déposent les œufs dans les anfractuosités et blessures de l'arbre. Le cycle larvaire dure presque trois ans. À la fin du dernier stade, les larves creusent une galerie de sortie dans laquelle elles se nymphosent. Les adultes émergent de mai à août selon les conditions climatiques et la latitude.

Les larves du Grand Capricorne sont exclusivement xylophages. Elles consomment le bois sénescant ou déperissant. Les adultes s'alimentent parfois de sèves et de fruits mûrs.

101

### Statut de protection et état des populations en Europe

Convention de Berne : annexe II

Directive Habitats : annexes II et IV

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 6 mai 2007

Liste rouge mondiale : espèce vulnérable

L'espèce s'étend sur presque toute l'Europe, le Nord de l'Afrique et l'Asie mineure.

Il s'agit d'une espèce d'affinité méridionale. Elle est bien représentée dans le Sud de la France et se raréfie au fur et à mesure que l'on remonte vers le Nord.

Le Grand Capricorne a nettement régressé dans le Nord de la France et de l'Europe.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Un adulte de Grand Capricorne a été observé sur un chêne sessile sénescents au Rond-point de la Grande Combe.

Un individu mort a également été trouvé au Nord des "Trois Fosses".

Enfin, plusieurs vieux Chênes pédonculés présentent des galeries larvaires dans la combe au Nord du "Lac des Saules" (voir photo ci-contre).

### État de conservation

Les populations semblent localisées dans les deux tiers Nord du massif. Les arbres sénescents favorables à l'espèce sont bien représentés dans la Chênaie-charmaie de fond de vallon et dans la Chênaie pubescente.



## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Présence de vieux chênes sénescents dans les boisements.

Présence de différentes classes d'âge au sein des peuplements assurant un renouvellement des arbres favorables à sa reproduction.

Présence d'un maillage bocager avec vieux chênes sénescents dans les haies.

### Facteurs défavorables

L'exploitation dans les parcelles forestières de tous les arbres "mûrs" avant leur dépérissement.

La destruction et l'arrachage de haies abritant de vieux arbres.

Les injections de polymères à propriétés insecticides dans les galeries larvaires de vieux chênes de parcs urbains.

102

## Principes de gestion conservatoire

Identification et marquage des arbres favorables au Grand Capricorne.

Maintien sur pied dans les parcelles forestières des arbres sénescents jusqu'à leur dépérissement total.

Conservation des arbres à valeur économique faible ou nulle afin de les laisser vieillir et s'altérer au fil des ans.

Création d'îlots de vieillissement au sein des massifs forestiers.

Favorisation et maintien de différentes classes d'âge dans les peuplements forestiers.

Sensibilisation des forestiers et des promeneurs aux coléoptères saproxyliques et aux rôles écologiques qu'ils jouent.

Abattage de branches dangereuses pour la sécurité publique plutôt qu'injections de polymères insecticides dans les galeries larvaires.

## Le Petit Rhinolophe

Code Natura 2000 :	1303
Nom scientifique :	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)
Systematique :	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Rhinolophidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Le Petit Rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

Son envergure est inférieure à 20 cm. Son pelage est souple et lâche : la face dorsale gris-brun sans teinte roussâtre (gris foncé chez les jeunes), la face ventrale grise à gris-blanc.

Il possède un appendice nasal caractéristique en fer à cheval. Au repos et en hibernation, le Petit Rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant à un petit sac.

#### Caractères biologiques

Il hiberne dans des cavités souterraines où il se déplace fréquemment. Au mois d'avril, il quitte ses gîtes d'hiver pour rejoindre les sites de reproduction. Ses colonies (de 10 à 100 femelles) s'installent dans des combles, des pièces d'habitation, ou toutes sortes de cavités souterraines. Sédentaire, ce chiroptère parcourt généralement moins de 10 kilomètres entre les sites d'été et ceux d'hiver.

Le Petit Rhinolophe capture principalement des petits lépidoptères et diptères dans un rayon de 2 à 3 kilomètres autour de son gîte.

Les territoires favorables sont les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats. Les boisements rivulaires (chênes et saules notamment) associés à des pâtures à bovins semblent former un des habitats préférentiels.

103

### Statut de protection et état des populations en Europe

Liste rouge européenne (UICN) : espèce vulnérable

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 10 mai 2007

Liste rouge nationale : espèce vulnérable

En nette régression en Europe, cette espèce a disparu de plusieurs pays durant ces cinquante dernières années. Considérée comme éteinte dans l'extrême Nord de la France, la majorité de la population hivernante se situe dans le Sud.

Sur le plan régional, la population était de 444 individus en janvier 2006 (pour les sites connus et suivis). La Charente-Maritime apparaît très importante pour cette espèce (plus de 60 % des effectifs régionaux).

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Le Petit Rhinolophe a été contacté à deux reprises (Fosse Mobile et Fosse Limousine). Sa présence estivale et hivernale est attestée sur le site.

### État de conservation

Le statut exact du Petit Rhinolophe n'est qu'imparfaitement connu sur le site ; sa présence estivale est considérée comme faible, l'espèce gîtant principalement dans les bâtiments en été.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Les réseaux d'alignements d'arbres, de lisières et de grandes haies communiquant avec le gîte sont indispensables pour la chasse et les déplacements de l'espèce.

Les secteurs de prairies entrecoupées de haies constituent des territoires de chasse favorables.

Une répartition homogène et disséminée du bâti ancien, utilisé comme sites de reproduction ou d'hibernation.

### Facteurs défavorables

La fermeture des paysages ruraux (territoires de chasse).

La disparition du bocage (avec destruction des haies et des vieux arbres à cavités).

Régression et regroupement des élevages.

Abandon et ruine des petits bâtiments (granges, lavoirs, étables,...).

104

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction :

Utilisation de produits de traitement des charpentes non toxiques. Travaux à effectuer en début d'hiver.

### Pour les cavités d'hibernation :

D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites, du stockage, des feux ou des activités agricoles.

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation.

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluantes.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien d'un réseau de bandes et d'îlots boisés : haies, bois communiquant avec le gîte.

Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits (vermifuges) ayant une influence sur les espèces-proies.

Plantation de haies bocagères avec des essences locales.

Plantation ou renforcement des ripisylves avec des essences adéquates.

Pose de nichoirs à chauve-souris.

## Le Grand Rhinolophe

Code Natura 2000 :	1304
Nom scientifique :	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)
Systématique :	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Rhinolophidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Avec une envergure de 35 à 40 cm et un poids de 17 à 34 g, c'est le plus grand des Rhinolophes européens. Son pelage est souple et lâche : la face dorsale de couleur gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teintée de roux (gris cendré chez les jeunes) ; la face ventrale gris-blanc à blanc-jaunâtre. Un appendice nasal en forme de fer à cheval caractérise le Grand Rhinolophe. Aucun dimorphisme sexuel n'apparaît entre les deux sexes.

Au repos et en hibernation, suspendu à une paroi, il s'enveloppe dans ses ailes, prenant un aspect caractéristique de cocon.

Son vol à faible altitude, lent, papillonnant avec de brèves glissades, et des phases de vol circulaire ou en huit est typique.

#### Caractères biologiques

Le Grand Rhinolophe affectionne les paysages semi-ouverts diversifiés : boisements, herbages en lisière, landes, friches.

Dès le mois d'avril, il quitte ses gîtes d'hiver pour rejoindre les sites de mise-bas. Les colonies peuvent s'installer dans des combles ou dans les cavités souterraines.

Lieux d'hivernage et gîtes d'été sont distants d'environ 30 km. Le Grand Rhinolophe est fidèle à ses gîtes, en particulier les femelles. Ses colonies (30 à 200 femelles) s'avèrent néanmoins très sensibles aux dérangements.

Le Grand Rhinolophe chasse principalement à l'affût les insectes (surtout coléoptères et lépidoptères) dont il se nourrit. Son territoire de chasse couvre un rayon d'une dizaine de kilomètres autour du gîte.

105

### Statut de protection et état des populations en Europe

Liste rouge européenne (UICN) : faible risque  
Directive Habitats : annexes II et IV  
Convention de Bonn : annexe II  
Convention de Berne : annexe II  
Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 10 mai 2007  
Liste rouge nationale : espèce vulnérable

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.

Cette espèce est en constante régression en Europe. Considérée comme disparue du Nord de la France, la majorité de la population hivernante est observée sur le bassin de la Loire et en Poitou-Charentes. La région accueille en effet près de 15% de la population nationale hivernante.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Présence hivernale attestée par Charente Nature dans la Fosse mobile

### État de conservation

Aucun élément d'information connu du fait de la difficulté d'accès des grottes du site

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Présence de ripisylves et de boisements de feuillus diversifiés en essences, en densité et hauteurs des strates.

Présence de corridors boisés (haies plus ou moins denses, variées en composition et en hauteur).

Présence de prairies permanentes pâturées, bordées de haies avec vieux arbres creux (refuge estival).

Peu de recours au traitement chimique.

### Facteurs défavorables

Dérangement des colonies.

Réduction de la biomasse d'insectes (par l'utilisation d'herbicides et de vermifuges du bétail à base d'ivermectine, labour ou plantation d'herbages).

Banalisation de l'espace : destruction des structures paysagères complexes.

Pollution lumineuse par les éclairages tournés vers le ciel ou en direction des façades des bâtiments.

106

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction :

Utilisation de produits de traitement des charpentes non toxiques.

Travaux sur toiture à effectuer entre septembre et avril. Maintien des accès utilisés par l'espèce.

### Pour les cavités d'hibernation :

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation.

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluantes.

D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites, du stockage, des feux ou des activités agricoles.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien de la diversité des paysages avec un réseau de bandes et d'îlots boisés : haies, bois, pâtures et prairies.

Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits ayant une influence sur les proies (notamment sur les peuplements forestiers).

Plantation de haies bocagères avec des essences locales.

Plantation ou renforcement des ripisylves avec des essences adéquates.

## La Barbastelle

Code Natura 2000 :	1308
Nom scientifique :	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)
Systematique :	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Vespertilionidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Avec ses grandes oreilles soudées à la base sur le sommet du crâne, son pelage noir et soyeux, cette petite espèce est caractéristique.

Elle pèse environ 10 grammes pour une envergure voisine de 40 cm.



#### Caractères biologiques

C'est un animal forestier dont la biologie reste mal connue. Le gîte typique est constitué par des fissures ou joints ouverts, été comme hiver. Des colonies de 5 à 40 femelles s'installent volontiers entre deux poutres au-dessus des portes de granges.

La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). L'espèce chasse préférentiellement en lisière ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

Les petits papillons nocturnes constituent presque exclusivement son régime alimentaire. Son territoire de chasse est compris dans un rayon de 5 kilomètres autour du gîte.

### Statut de protection et état des populations en Europe

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 10 mai 2007

Liste rouge nationale : espèce vulnérable

La répartition de la Barbastelle concerne l'Europe occidentale. Cette espèce est en nette régression dans plusieurs pays européens depuis une cinquantaine d'années. Dans le Nord de la France, elle semble disparue de plusieurs départements.

Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile.

En Poitou-Charentes, la Charente-Maritime accueille 46 % des effectifs hivernaux.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Contactée uniquement en sortie de la Fosse Mobile.

### État de conservation

Sous-estimation très probable de ses effectifs :  
5 individus dénombrés en Charente en 2006 alors que 6 individus ont été capturés à la Fosse Mobile en septembre 2008.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Réseaux d'arbres âgés (parcelle, alignement d'arbres anciens).

Répartition homogène et disséminée du bâti ancien, utilisé comme sites de reproduction ou d'hibernation.

### Facteurs défavorables

Banalisation de l'espace : destruction des structures paysagères complexes.

Destruction de haies ou d'alignements d'arbres anciens.

Dérangement des colonies.

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction :

Conservation des joints entre les poutres ou les parements de murs, voûtes...

Conservation de vieux arbres en lisière et de vieilles futaies.

### Pour les cavités d'hibernation :

D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites, du stockage, des feux ou des activités agricoles, d'autant plus que la Barbastelle affectionne les entrées des cavités et est de ce fait sensible aux dérangements à proximité des cavités.

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluantes.

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien et développement de futaies mixtes irrégulières et de taillis sous futaies.

Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits ayant une influence sur les proies.

Plantation de haies bocagères avec des essences locales.

Plantation ou renforcement des ripisylves avec des essences adéquates.

Pose de nichoirs à chauve-souris.

## Le Minioptère de Schreibers

Code Natura 2000 :	1310
Nom scientifique :	<i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1817)
Systématique :	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Minioptéridés



Source : Andrew Smith

## Description et caractères biologiques

### Description

Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne (longueur de la tête et du corps entre 5 et 6,2 cm, envergure entre 30 et 35 cm).

Il présente un front bombé très caractéristique. Le pelage est long et de couleur grise sur le dos, dense et court et de teinte plus claire sur la tête. Le museau est également clair.

### Caractères biologiques

Il s'agit d'une espèce strictement cavernicole. Il fréquente les grottes naturelles, les anciennes mines et les tunnels.

La période d'hibernation est relativement courte, de décembre à fin février. Chiroptère très sociable, il se regroupe alors en colonies de plusieurs milliers d'individus.

En février-mars, il quitte ses sites d'hibernation pour regagner ses sites de printemps puis ses sites de mise-bas. Les distances entre les gîtes peuvent dépasser 200 kilomètres.

Le Minioptère de Schreibers se déplace et chasse généralement en hauteur (environ 5 m). Il peut parcourir plusieurs dizaines de kilomètres pour rejoindre ses zones de chasse.

Son régime alimentaire est très spécialisé, il se nourrit presque exclusivement de Lépidoptères.

109

## Statut de protection et état des populations en Europe

Liste rouge européenne (UICN)  
Directive Habitats : annexes II et IV  
Convention de Bonn : annexe II  
Convention de Berne : annexe II  
Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 10 mai 2007  
Liste rouge nationale : espèce vulnérable

Le Minioptère de Schreibers présente en Europe une répartition plutôt méditerranéenne.

En France, l'espèce est répandue de manière hétérogène dans la moitié Sud du pays, essentiellement dans les régions karstiques.

Estimés en 1995 à 210 000 individus en hibernation en France, ils ont chuté de 60 % en 2002 suite probablement à une épizootie. Les populations semblent depuis se reconstituer.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Espèce contactée en activité de chasse sur l'ensemble du massif.

### État de conservation

La population victime de l'épizootie de 2002 reconstitue progressivement ses effectifs.

100 individus étaient présents en septembre 2003 dans la Fosse Mobile (Charente Nature).

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Présence de boisements de feuillus dans le domaine vital.

Présence de strates diversifiées dans les peuplements : exploitation en taillis sous futaie et en futaie irrégulière.

Importance du linéaire de lisières ("indice" de lisière élevé) : présence de pistes et de layons forestiers.

Présence de ripisylves et de boisements alluviaux.

Richesse des boisements en papillons.

Peu de recours au traitement chimique.

Répartition homogène et disséminée des cavités souterraines, utilisées comme sites de reproduction ou d'hibernation.

### Facteurs défavorables

Présence de forêts de résineux.

Exploitation des peuplements en futaie régulière.

Goudronnage et circulation routière dans les massifs forestiers.

Faible représentativité des linéaires et des lisières dans le domaine vital du Miniopère.

Simplicité de l'occupation du sol avec la présence de grands espaces homogènes.

Utilisation d'insecticides lors des attaques parasitaires sur les peuplements.

110

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction et les cavités d'hibernation :

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation (attention à l'usage des grilles qui peuvent entraîner le départ de la colonie).

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluants.

Non-utilisation des cavités pour des visites (excepté comptages éventuels), du stockage, des feux ou des activités agricoles.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien des peuplements forestiers feuillus et conversion des forêts de résineux en forêts de feuillus.

Exploitation en taillis sous futaie et en futaie irrégulière des peuplements.

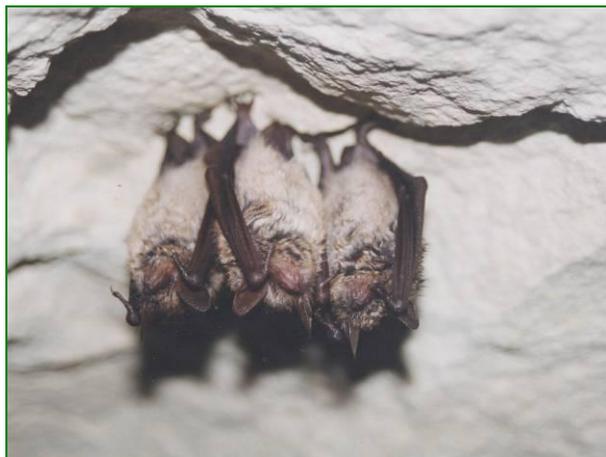
Si exploitation en futaie régulière, maintien de semenciers (au moins 10 arbres/ha).

Interdiction des insecticides.

Plantation de haies bocagères entre les parcelles agricoles.

## Le Murin à oreilles échanrées

Code Natura 2000 :	1321
Nom scientifique :	<i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy, 1806)
Systematique :	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Vespertilionidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Le Murin à oreilles échanrées est une chauve-souris de la taille d'un gros pouce, au pelage assez long, d'aspect laineux. Le museau est marron-clair et les oreilles plutôt gris-brun foncé.

En cavité, le Murin à oreilles échanrées présente une silhouette en forme de cercueil assez caractéristique.

#### Caractères biologiques

Ce chiroptère n'est actif que de mai à octobre. L'hibernation se fait généralement dans les cavités et galeries souterraines où l'espèce forme régulièrement de petits essaims.

Les colonies de reproduction s'installent principalement dans les combles et greniers chauds.

Il s'agit d'une espèce à peu près sédentaire, la distance entre les gîtes d'été et d'hiver excédant rarement 40 km.

Le Murin à oreilles échanrées se nourrit essentiellement d'araignées et de diptères qu'il capture à terre ou sur les branches.

11

### Statut de protection et état des populations en Europe

Liste rouge européenne (UICN) : espèce vulnérable

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 10 mai 2007

Liste rouge nationale : espèce vulnérable

L'espèce est donnée comme rare, sur l'essentiel de son aire de répartition européenne.

En région Poitou-Charente, la Vienne abrite 80 % des effectifs hivernaux.

La Charente-Maritime accueille en revanche une des plus importantes colonies de reproduction en Europe, avec entre 1 500 à 3 000 individus recensés.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Espèce uniquement contactée en sortie de la Fosse Mobile.

### État de conservation

L'effectif capturé à l'été 2008 représente plus du quart de la population recensée en hiver 2006 en Charente. La nouvelle colonie de Rancogne (Charente Nature) contribue à l'accroissement de la fréquentation du massif de la Braconne.

Au vu de la proportion de jeunes observés lors des captures, la dynamique de l'espèce semble bonne.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Proximité des vieux bâtiments favorables aux colonies de reproduction et des cavités souterraines.

Élevage extensif avec prairies permanentes.

Massifs forestiers avec lisières structurées et diversifiées.

### Facteurs défavorables

Perturbations des colonies lors de la mise-bas par les travaux de réparation, de traitement des charpentes, voire par comblement des accès aux combles.

Développement de la monoculture aux dépens de la polyculture en périphérie des gîtes, qui diminue le nombre de proies disponibles.

Présence de routes passagères sur les territoires de chasse qui peuvent causer des collisions régulières avec cette espèce qui vole à faible hauteur.

12

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction :

Utilisation de produits de traitement des charpentes non toxiques. Travaux à effectuer en début d'hiver.

### Pour les cavités d'hibernation :

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation.

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluants.

D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites (excepté comptages éventuels), du stockage, des feux ou des activités agricoles.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien des peuplements forestiers feuillus, d'îlots boisés à structure ouverte.

Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits (vermifuges) ayant une influence sur les espèces-proies.

## Le Murin de Bechstein

Code Natura 2000 : 1323  
Nom scientifique : *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818)  
Systématique :  
Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Vespertilionidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Avec ses oreilles très longues montrant neuf plis transversaux et un tragus long, son pelage marron clair sur le dos et blanc sur le ventre, cette espèce est caractéristique.

#### Caractères biologiques

Il s'agit d'une espèce forestière, et/ou arboricole dont la biologie reste mal connue. Le gîte typique semble être constitué par des fissures et des cavités d'arbres, où le Murin de Bechstein élève ses jeunes et hiberne.

L'hibernation commence en septembre-octobre et se termine en avril.

En hiver, cette chauve-souris se rencontre dans les cavités souterraines, profondément infiltrée dans les fissures, rendant difficile l'estimation de ses effectifs.

Le spectre alimentaire est très large, Diptères, Lépidoptères et Névroptères constituent néanmoins la part la plus importante des proies consommées. Le Murin de Bechstein capture des proies se déplaçant lentement.

13

### Statut de protection et état des populations en Europe

Liste rouge européenne (UICN) : espèce vulnérable

Directive Habitats : annexes II et IV

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007, JO du 10 mai 2007

Liste rouge nationale : espèce vulnérable

Cette espèce est considérée comme rare à très rare, dans l'ensemble des pays européens. Toutefois, compte tenu de sa discrétion et du manque de connaissance sur sa biologie, les effectifs sont peut-être sous-estimés.

En France, elle est absente du pourtour méditerranéen mais semble en revanche bien présente en Bretagne et en Pays-de-la-Loire.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Le Murin de Bechstein n'a été contacté qu'en sortie de la Fosse Mobile.

### État de conservation

En Charente, 6 Murins de Bechstein ont été comptabilisés en janvier 2007 (9 pour la région).

La capture de 6 individus à la Fosse Mobile en septembre 2008 rend compte d'une méconnaissance importante de l'effectif réel et de la tendance évolutive.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Présence et bonne répartition des vieux arbres fissurés au sein des peuplements.

Présence de vieilles futaies irrégulières de feuillus.

Peu de recours au traitement chimique.

### Facteurs défavorables

Présence de forêts de résineux.

Abattage systématique des vieux arbres fissurés lors des exploitations forestières.

Circulation routière dans les massifs forestiers.

Utilisation d'insecticides lors des attaques parasitaires sur les peuplements.

14

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction :

Conservation et maintien de vieux arbres en lisière et dans les peuplements.

Maintien des vieilles futaies de feuillus (plus ou moins de 100 ans).

### Pour les cavités d'hibernation :

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation.

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluants.

D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites (excepté comptages éventuels), du stockage, des feux ou des activités agricoles.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien et développement de futaies de feuillus âgées avec des strates irrégulières.

Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits (vermifuges) ayant une influence sur les espèces-proies.

## Le Grand Murin

Code Natura 2000 :	1324
Nom scientifique :	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)
Systematique :	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Vespertilionidés



### Description et caractères biologiques

#### Description

Avec une envergure de 35 à 43 cm, le Grand Murin est l'un des plus grands chiroptères français.

Son pelage, épais et court, est de couleur gris-brun sur le dos, blanc-gris au niveau du ventre et de la gorge. Les jeunes sont généralement plus foncés.

Le museau est court et large, les oreilles longues et larges.

#### Caractères biologiques

Dès la mi-mars, il quitte les gîtes souterrains, où il hiberne, pour rejoindre les sites de reproduction (combles d'église, sous les toitures, greniers,...). Ce chiroptère est généralement fidèle à ses gîtes.

Cette espèce s'avère relativement sédentaire, les déplacements entre sites d'été et d'hiver ne dépassant guère quelques dizaines de kilomètres.

Le Grand Murin chasse principalement les carabes et autres coléoptères terrestres qu'il capture le plus souvent au sol. Son territoire de chasse (constitué généralement de hautes futaies au sous-bois clair et de pâturages) est inclus dans un rayon de 10 à 25 km autour du gîte.

15

### Statut de protection et état des populations en Europe

Liste rouge européenne (UICN)  
Directive Habitats : annexes II et IV  
Convention de Bonn : annexe II  
Convention de Berne : annexe II  
Protection nationale : Arrêté du 23 avril 2007,  
JO du 10 mai 2007  
Liste rouge nationale : espèce vulnérable

L'espèce semble encore bien présente dans le Sud de l'Europe, de la Péninsule ibérique à la Turquie.

Elle est éteinte en Angleterre, au seuil de l'extinction aux Pays-Bas, en forte régression en Belgique.

En France, elle semble présente sur l'ensemble du territoire.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

L'espèce a été contactée uniquement en sortie de la Fosse Mobile.

### État de conservation

6 captures sont intervenues à une période où les animaux avaient déjà rejoint les gîtes d'hiver, laissant croire à une population locale peu importante.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Présence de boisements de feuillus conduits en futaies, avec sous-bois clairs.

Présence de corridors boisés (haies plus ou moins denses, variées en composition et en hauteur).

Présence de pâtures permanentes et de prairies de fauche, voire de pelouses.

Peu de recours au traitement chimique.

Répartition homogène et disséminée des cavités souterraines, utilisées comme sites de reproduction ou d'hibernation.

### Facteurs défavorables

Dérangements et destructions des gîtes d'été consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation.

Pose de grillages "antipigeons" dans les clochers et développement des éclairages.

Modification ou destruction de milieux propices à la chasse (prairies de fauche, lisières forestières, futaies de feuillus,...).

Conversion des pâtures et prairies de fauche en prairies artificielles ou en culture de maïs.

Fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux.

16

## Principes de gestion conservatoire

### Pour les sites de reproduction :

Utilisation de produits de traitement des charpentes non toxiques.

Travaux sur toiture à effectuer entre septembre et avril. Maintien des accès utilisés par l'espèce.

### Pour les cavités d'hibernation :

D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites, du stockage, des feux ou des activités agricoles.

En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation.

Interdiction de stockage en surface de produits ou matières polluantes.

### Pour les territoires de chasse :

Maintien d'une alternance de milieux forestiers et ouverts autour des gîtes.

Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits ayant une influence sur les proies (notamment sur les peuplements forestiers).

Pose de nichoirs à chauve-souris.

Plantation de haies bocagères avec des essences locales.

Plantation ou renforcement des ripisylves avec des essences adéquates.

## V - LES AUTRES ESPÈCES D'INTÉRÊT PATRIMONIAL OBSERVÉES

### A - LA FLORE

La plupart des plantes patrimoniales recensées sont caractéristiques des pelouses calcaires et témoignent, par leur statut de protection ou de rareté, de la régression générale de ces milieux aux niveaux régional et national.

Le tableau ci-après reprend ces espèces par habitat.

Tableau 14 : Plantes patrimoniales recensées

Nom latin	Nom français	Protection régionale	Déterminante de ZNIEFF	Habitat naturel typique
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moscatelline		x	Chênaie-charmaie de fond de vallon
<i>Biscutella guillonii</i>	Biscutelle de Guillon		x	Pelouse calcaire
<i>Carex digitata</i>	Laîche digitée		x	Chênaie-charmaie de fond de vallon
<i>Convolvulus cantabrica</i>	Liseron cantabrique		x	Pelouse calcaire
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Œillet des Chartreux		x	Pelouse calcaire
<i>Galium glaucum</i>	Gaillet glauque	x	x	Pelouse calcaire
<i>Hypericum androsaemum</i>	Millepertuis androsème		x	Hêtraie acidiline
<i>Laserpitium latifolium</i>	Laser à feuilles larges		x	Ourlet thermophile
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Jonquille des bois		x	Chênaie-charmaie de fond de vallon
<i>Ranunculus gramineus</i>	Renoncule à feuilles de graminée	x		Pelouse calcaire
<i>Seseli libanotis</i>	Persil des montagnes		x	Pelouse calcaire
<i>Sideritis hyssopifolia subsp. guillonii</i>	Crapaudine de Guillon	x	x	Pelouse calcaire
<i>Spiraea hypericifolia subsp. obovata</i>	Spirée à feuilles de millepertuis	x	x	Formation à Genévrier
<i>Ulmus glabra</i>	Orme des montagnes		x	Forêt de ravin



Photo 5 : Millepertuis androsème dans la Hêtraie acidiclinae

## B - LES MAMMIFÈRES

118

8 chiroptères inscrits à l'annexe IV de la Directive Habitats ont été recensés sur le site. Il s'agit :

- ❖ du **Murin à moustaches** (*Myotis mystacinus*),
- ❖ du **Murin de Daubenton** (*Myotis daubentonii*),
- ❖ du **Murin de Natterer** (*Myotis nattereri*),
- ❖ de la **Noctule commune** (*Nyctalus noctula*),
- ❖ de l'**Oreillard** (*Plecotus sp.*),
- ❖ de la **Pipistrelle commune** (*Pipistrellus pipistrellus*),
- ❖ de la **Pipistrelle de Kuhl** (*Pipistrellus kuhlii*) et/ou **Pipistrelle de Nathusius** (*Pipistrellus nathusii*),
- ❖ de la **Sérotine commune** (*Eptesicus serotinus*).

Le Murin à moustaches, le Murin de Daubenton, le Murin de Natterer et l'Oreillard ont été capturés en sortie de la Fosse Mobile.

Les autres espèces, à savoir la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl/Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune ont été contactées lors des parcours d'écoute nocturnes.

Signalons également au sein du massif de la Braconne la présence de la **Genette commune** (*Genetta genetta*). Cette espèce discrète et essentiellement nocturne n'a

pas été observée lors des prospections de 2008 mais semble disséminée sur l'ensemble du massif. Trois données (lieux-dits "Chez Morand", sur la commune de Jauldes, "le Verdier, Garat et "le Gros Fayant", Rivières) ont été communiquées par Charente nature.

## C - LES OISEAUX

- ❖ le **Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)** (Code Natura 2000 : A082), rapace inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux. La nidification de l'espèce est avérée dans la parcelle 156, au Sud du Lac de la Biche. Au moins deux juvéniles à l'envol ont été observés début juillet alors que les adultes adoptaient un comportement de défense indéniable ;
- ❖ le **Pic noir (*Dryocopus martius*)** (Code Natura 2000 : A236). Plusieurs contacts de ce pic inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été établis au cours des prospections de terrain. Un individu a notamment été observé à deux reprises à proximité du Rond-point du Gros Fayant ;
- ❖ le **Pic mar (*Dendrocopos medius*)** (Code Natura 2000 : A238) est également nicheur sur le site ;
- ❖ l'**Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)** (Code Natura 2000 : A224). Cette espèce est également inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Un chanteur a été entendu au lieu-dit "les Baillères" ;
- ❖ le **Milan noir (*Milvus migrans*)** (Code Natura 2000 : A073) et la **Bondrée apivore (*Pernis apivorus*)** (Code Natura 2000 : A072) ont été observés dans le massif ou en périphérie immédiate. Ces deux espèces sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ;
- ❖ le **Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)** (Code Natura 2000 : A080) est également présent au sein du site Natura 2000
- ❖ le **Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*)**. Il est déterminant de ZNIEFF en Poitou-Charentes et noté "en fort déclin" pour le département de la Charente. Un couple a été observé au Sud de la Fosse Rode ;
- ❖ le **Pouillot de Bonelli (*Pylloscopus bonelli*)**. Les couples nicheurs sont déterminants de ZNIEFF. Un mâle a été contacté à l'Ouest de la zone industrielle du camp de la Braconne ;
- ❖ la **Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*)**. Deux individus ont été observés en février 2008. Il peut s'agir d'individus hivernants, qui ont migré vers le Nord plus tard et n'ont donc pas niché sur le site. Seuls les individus nicheurs sont déterminants de ZNIEFF pour la région.

## D - LES RHOPALOCÈRES

- ❖ l'**Azuré du Serpolet (*Maculinea arion*)**, inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitats. Au moins six individus observés au long de l'ancienne voie ferrée dans l'ancien camp américain, sur les petits secteurs de pelouse. Ce papillon est déterminant de ZNIEFF en région Poitou-Charentes ;



Photo 6 : Azuré du serpolet au sein d'une pelouse

- ❖ la **Bacchante (*Lopinga achine*)**, non observée sur le massif lors des prospections de 2008 mais signalée sur les layons forestiers au Nord de la Fosse Limousine (ONF, comm. pers.). Il s'agit d'une espèce inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats ;
- ❖ le **Grand Collier argenté (*Clossiana euphrosyne*)**, également déterminant de ZNIEFF en région Poitou-Charentes. Un imago a été observé dans un layon à proximité du Lac des Pins ; également contacté sur les pelouses des Chaumes ;
- ❖ la **Mélictée des scabieuses (*Mellicta parthenoides*)**, déterminante de ZNIEFF. Un accouplement a été noté sur une pelouse autour du lieu-dit "les Chaumes" ;
- ❖ l'**Argus frêle (*Cupido minimus*)**, déterminant de ZNIEFF. Un individu a été observé dans une pelouse calcaire à l'Est de la Forêt de Bois Blanc (lieu-dit "le Clos du Luquet") ;

## E - LES NÉVROPTÈRES

- ❖ l'**Ascalaphe soufré (*Libelloides coccajus*)**, déterminant de ZNIEFF en Poitou-Charentes, mentionné "localisé et en déclin". Quelques individus ont été observés sur les pelouses calcaires au lieu-dit "les Chaumes".

*Tableau 15 : Tableau synthétique des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial*

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Habitats de l'annexe I de la directive 92/43/CEE	8	3 habitats prioritaires au regard de la directive Habitats 5 habitats ont un niveau d'enjeu très fort sur le site 2 habitats ont un niveau d'enjeu fort 1 habitat a un niveau d'enjeu moyen	Directive Habitats, IE&A
Espèces de l'annexe II de la directive 92/43/CEE	10	3 espèces ont un niveau d'enjeu très fort sur le site 5 espèces ont un niveau d'enjeu fort 2 espèces ont un niveau d'enjeu faible	IE&A
Espèces de l'annexe IV de la directive 92/4/CEE	8	7 Chiroptères d'intérêt communautaire 1 Rhopalocère d'intérêt communautaire	IE&A
Espèces de l'annexe I de la directive 2009/14/CE	6	Oiseaux d'intérêt communautaire	IE&A
Espèces végétales	14	13 espèces déterminantes de ZNIEFF en région Poitou-Charentes 4 espèces protégées au niveau régional	IE&A
Autres espèces animales	6	2 oiseaux déterminants de ZNIEFF 3 Rhopalocères déterminants de ZNIEFF 1 Névroptère déterminant de ZNIEFF	IE&A



## CINQUIÈME PARTIE : ANALYSE ÉCOLOGIQUE

## I - ÉTAT DE CONSERVATION ET FACTEURS D'INFLUENCE

Habitats / espèces	État de conservation	Facteurs d'influence négatifs
<b>Paroi calcaire</b>	L'état de conservation de cet habitat est bon dans la Fosse Limousine. Il est en revanche localement dégradé dans la Grande Fosse, suite à deux éboulements survenus pendant l'été 2008	Éboulement naturel
<b>Pelouse rupicole calcaire</b>	Cet habitat est restreint à de faibles surfaces au sein des pelouses calcaires xérophiles. L'état de conservation est globalement bon	Enrésinement (notamment en Cèdres) Fréquentation et dégradation par les sangliers (accentuées par la présence de points de nourrissage sur ces habitats) Passage répétés d'engins à moteur (quads, voitures) Dépôts de gravats ou de déchets
<b>Pelouse calcaire xérophile</b>	L'état de conservation varie entre très bon et moyen selon les stations En l'absence de plantations de résineux, les conditions stationnelles étant extrêmes, la dynamique végétale est très lente et l'habitat conserve un très bon état de conservation Les plantations de Cèdre ont cependant réduit la surface de l'habitat. Sur les marges, il s'appauvrit considérablement par l'effet d'ombrage, d'acidification des résineux. L'état de conservation y est donc moyen	
<b>Pelouse calcaire mésophile</b>	Les plus grandes surfaces se situent dans les boisements privés (au Nord de la Braconne). De belles stations, piquetées par les formations à Genévrier, sont présentes (lieu-dit "les Landes"). L'état de conservation y est très bon Certaines pelouses présentent un état de conservation mauvais, dû à la fermeture par les fourrés à Prunellier. Il s'agit des stations les plus mésophiles	Fermeture par les fourrés à Prunellier Enrésinement (notamment en Cèdres) Fréquentation et dégradation par les sangliers Construction d'abris, de cabanons (parties privées) Passage répétés d'engins à moteur (quads, voitures) Dépôts de gravats ou de déchets

Habitats / espèces	État de conservation	Facteurs d'influence négatifs
<b>Ourlet xérophile thermophile</b>	L'état de conservation est globalement moyen On notera par ailleurs que les ourlets en nappe du Geranium sanguinei au sein des boisements s'inscrivent dans une dynamique transitoire et sont progressivement supplantés par le boisement originel qui se reconstitue	Gyrobroyage des allées et layons forestiers précoces en saison Entretien des layons par l'emploi de phytocides
<b>Formation à Genévrier</b>	Habitat présent au sein des pelouses calcaires, montrant un état de conservation bon Sur "les Chaumes", certaines formations à Spirée à feuilles de millepertuis montrent un état de conservation moyen, induit par la présence de résidus d'exploitation des résineux qui enrichissent le sol, ce qui favorise le Prunellier et la Ronce commune	Dynamique naturelle d'évolution vers la Chênaie pubescente (plus rapide dans les pelouses mésophiles). Branches et branchages (lors des coupes de résineux) laissés sur place qui enrichissent le sol et favorisent le Prunellier et la Ronce aux dépens du Genévrier et de la Spirée à feuilles de millepertuis Feux naturels ou criminels
<b>Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé</b>	La station de la Fosse Limousine est en bon état de conservation. La forêt de ravin de la Grande Fosse a en revanche subi deux éboulements naturels survenus dans l'été 2008 qui l'ont dégradée : destruction et recouvrement d'une partie de l'habitat, atténuation de l'ambiance humide	Exploitation inadaptée Plantations inappropriées Fréquentation touristique non canalisée Éboulement naturel
<b>Grotte et cavité non exploitées par le tourisme</b>	Aucune de ces cavités n'a fait l'objet d'investigations précises. La très faible fréquentation de ces sites difficiles d'accès laisse supposer un bon état de conservation	Fréquentation touristique Dépôts d'ordures et de gravats Obstruction des entrées Pollutions accidentelles ou diffuses (d'origine agricole, industrielle...)

Habitats / espèces	État de conservation	Facteurs d'influence négatifs
<b>Lucane cerf-volant</b>	L'état de conservation est très bon sur l'ensemble du massif. La population est en effet bien répartie et importante	Les plantations de résineux
<b>Grand Capricorne</b>	L'état de conservation est bon Les habitats naturels potentiellement favorables sont toutefois plus localisés et tous ne présentent pas de vieux chênes dépérissants, indispensables au développement larvaire de l'espèce	L'isolement des arbres sénescents peut atténuer la continuité biologique Les plantations de résineux Les injections de polymères à propriétés insecticides
<b>Petit Rhinolophe</b>	Difficilement évaluable	Utilisation de biocides (dont les vermifuges pour le bétail) qui réduisent la biomasse d'insectes disponible Banalisation des zones agricoles en périphérie de la Braconne : destruction de haies, retournement de prairies, réduction des bandes enherbées Perturbations des colonies de mise-bas par les travaux de restauration, de traitement des charpentes
<b>Grand Rhinolophe</b>	La Fosse Mobile est un site d'hibernation attesté pour cette espèce (41 individus contactés en 1999 (Charente Nature, comm. pers.)) L'état de conservation reste difficile à évaluer, l'espèce n'ayant pas été contactée lors des inventaires	Utilisation de biocides (dont les vermifuges pour le bétail) qui réduisent la biomasse d'insectes disponible Banalisation des zones agricoles en périphérie de la Braconne : destruction de haies, retournement de prairies, réduction des bandes enherbées Perturbations des colonies de mise-bas
<b>Barbastelle</b>	Difficilement évaluable Sous-estimation très probable de ses effectifs	Dégâts causés par la tempête de 1999 sur les peuplements Les plantations de résineux Perturbations des colonies de mise-bas (un cas avéré sur la commune de la Rochette (Charente nature, comm. pers.))

Habitats / espèces	État de conservation	Facteurs d'influence négatifs
<b>Minioptère de Schreibers</b>	L'état de conservation semble bon. Bien que les effectifs de la grotte de Rancogne aient connu une forte chute en 2003 suite à une épizootie, ils semblent se reconstituer progressivement La forêt de la Braconne est incluse dans le domaine vital de la colonie de la grotte de Rancogne ; elle est exploitée en tant que zone de chasse ; la Fosse Mobile constitue un site d'hibernation pour l'espèce, avec 100 individus comptabilisés en 2003 (Charente Nature, comm. pers.)	Les plantations de résineux Le goudronnage et la circulation routière dans le massif
<b>Murin à oreilles échancrées</b>	L'espèce, bien représentée dans la Fosse Mobile, semble en bon état de conservation, compte tenu de la proportion de jeunes observés lors des captures	La circulation routière dans le massif Perturbations des colonies de mise-bas Utilisation de biocides (dont les vermifuges pour le bétail) qui réduisent la biomasse d'insectes disponible Banalisation des zones agricoles en périphérie de la Braconne : destruction de haies, retournement de prairies, réduction des bandes enherbées
<b>Murin de Bechstein</b>	Difficilement évaluable Sous-estimation très probable de ses effectifs L'écart enregistré entre l'effectif capturé en 2008 et les effectifs recensés en Charente à l'hiver 2006-2007 rend compte de la méconnaissance importante de l'effectif réel et de la tendance évolutive de cette espèce	Dégâts causés par la tempête de 1999 sur les peuplements Les plantations de résineux Les coupes de régénération sans semencier La circulation routière dans le massif
<b>Grand Murin</b>	L'état de conservation semble moyen et les effectifs faibles sur le massif	Embossaillement et fermeture par les ligneux des pelouses Banalisation des zones agricoles en périphérie de la Braconne : destruction de haies, retournement de prairies, réduction des bandes enherbées Utilisation de biocides (dont les vermifuges pour le bétail) qui réduisent la biomasse d'insectes disponible Dérangements et destruction des gîtes d'été consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation

## II - DÉFINITION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX - RÉSULTATS ET ANALYSE

	<b>Intitulé enjeu (habitat / espèce)</b>	<b>Niveau d'enjeu</b>	<b>Principal motif justifiant le niveau d'enjeu</b>	<b>Localisation principale</b>
1	<b>Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)</b>	Très fort	Présence localisée Endémisme de l'association abritant des espèces hautement patrimoniales	Au Nord de la Braconne, lieu-dit "les Chaumes" et le long de l'ancienne voie ferrée au Sud du massif
2	<b>Formation à Genévrier (5130 - 2)</b>	Très fort	Endémisme de l'association à Spirée à feuilles de millepertuis et Nerprun des rochers État de conservation moyen Évolution vers la Chênaie pubescente	Au Nord de la Braconne, lieu-dit "les Chaumes" Très belles stations au lieu-dit "les Landes"
3	<b>Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)</b>	Très fort	Présence localisée, fermeture du milieu par les ligneux (accentuée dans les petites enclaves) Habitat en régression à l'échelle nationale par abandon des pratiques agropastorales	Au Nord de la Braconne, lieu-dit "les Chaumes" et dans la partie privée (lieu-dit "les Landes")
4	<b>Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)</b>	Très fort	Surfaces très limitée dans un complexe d'habitats sur sol calcaire	Au Nord de la Braconne, lieu-dit "les Chaumes"
5	<b>Grotte et cavité non exploitées par le tourisme (8310)</b>	Très fort	Zone d'estivage et d'hivernage pour des colonies de Chiroptères (riches en termes d'espèces et en termes d'effectifs) Importance du réseau karstique (deuxième de France)	Réseau disséminé sur le site de la Braconne
6	<b>Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2)</b>	Fort	Stations localisées dans les fosses d'effondrement Présence de l'habitat dans un contexte plutôt thermophile Présence d'espèces relictuelles montagnardes	Localisée dans la Grande Fosse et dans la Fosse Limousine
7	<b>Ourlet xérophile thermophile (6210)</b>	Fort	Habitat plus ou moins fugace Développement à la faveur de coupes forestières	Présence diffuse dans le tiers Nord de la forêt de la Braconne
8	<b>Paroi calcaire (8210 - 9)</b>	Moyen	Surface limitée mais milieu naturellement stable	Localisée dans la Grande Fosse et dans la Fosse Limousine

	Intitulé enjeu (habitat / espèce)	Niveau d'enjeu	Principal motif justifiant le niveau d'enjeu	Localisation principale
1	<b>Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersi</i>) (1310)</b>	Très fort	Deux réseaux de cavités (Fosse Mobile et Fosse Limousine) utilisée par la "population-mère" de Rancogne	Présence permanente dans le massif, contacté partout en activité de chasse
3	<b>Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) (1303)</b>	Très fort	Faiblesse départemental des effectifs	Contacté dans la Fosse Limousine et dans la Fosse Mobile Exploite les cavités hypogées pour les gîtes d'hiver ; allées, clairières et lisières pour la chasse en été
2	<b>Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>) (1308)</b>	Très fort	Tendance évolutive défavorable et faiblesse de l'effectif départemental Sensible à la gestion des peuplements forestiers	Contactée uniquement en sortie de la Fosse Mobile Exploite les cavités hypogées et grands arbres en hiver Futaies à strate arbustive nulle ou réduite et vallées pour la chasse en été
4	<b>Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) (1304)</b>	Fort	Grande sensibilité aux modifications de ses milieux de prédilection	Non contacté en 2008 Exploite les cavités hypogées pour les gîtes d'hiver ; allées, clairières et lisières pour la chasse en été
5	<b>Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>) (1323)</b>	Fort	Espèce forestière présente en été et en hiver Sensible à la gestion des peuplements forestiers	Capturé uniquement en sortie de la Fosse Mobile, mais chasse vraisemblablement sur tout le massif
6	<b>Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>) (1088)</b>	Fort	Coléoptère plus localisé. Le développement larvaire nécessite la présence d'arbres sénescents sur pied, qui ne sont pas forcément conservés lors des coupes d'exploitation	Chênaie-charmaie de fond de vallon Rond-point de la Grande Combe
7	<b>Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>) (1324)</b>	Fort	Faiblesse régionale des effectifs ; la forêt de la Braconne et ses cavités est très favorable à l'espèce	Capturé uniquement en sortie de la Fosse Mobile, mais chasse vraisemblablement sur tout le massif

	Intitulé enjeu (habitat / espèce)	Niveau d'enjeu	Principal motif justifiant le niveau d'enjeu	Localisation principale
8	<b>Murin à oreilles échancrées</b> <i>(Myotis emarginatus)</i> (1321)	Fort	Espèce paraissant en assez bonne densité sur le massif	Contacté en sortie de la Fosse Mobile Futaies claires, allées, lisières et cours d'eau (la vallée du Bandiat constitue probablement un territoire de chasse apprécié)
9	<b>Petit Murin</b> <i>(Myotis blythi)</i> (1307)	Faible	Présence anecdotique (une seule mention en 2006, à l'écart du site)	Absent du massif de la Braconne
10	<b>Lucane cerf-volant</b> <i>(Lucanus cervus)</i> (1083)	Faible	Espèce fréquente sur le site (et d'une manière générale sur le plan national) qui dispose d'habitats favorables pour son développement en forêt de la Braconne	Quasiment partout sur le site

**SIXIÈME PARTIE :  
OBJECTIFS DE CONSERVATION**

## I - OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Les objectifs généraux du document d'objectifs constituent le but idéal à atteindre à long terme sur le site Natura 2000. Il s'agit de grands principes, ne tenant pas compte des facteurs positifs ou négatifs pouvant influencer l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt européen et la gestion du site.

Les objectifs généraux sont de large portée et en nombre forcément restreint. Ils ont vocation à être déclinés en objectifs de développement durable (plus nombreux et plus précis), puis en actions (mesures de gestion contractuelle, actions de suivi et actions complémentaires). Les actions constituent le corps même de la mise en œuvre du document d'objectifs. Pour les mesures de gestion contractuelle, des cahiers des charges précis permettent par ailleurs de formaliser les modalités de passation des contrats et de mise en œuvre des mesures sur le terrain.

*Tableau 16 : Tableau des objectifs généraux*

Code OG	Intitulé des objectifs généraux (OG)	Statut
A	Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable	Objectif Prioritaire
B	Améliorer les connaissances et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du site	Objectif Prioritaire
C	Évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs	Objectif Secondaire
D	Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Objectif Complémentaire

## II - OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

### A - DÉFINITION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Tableau 17 : Tableau synoptique des objectifs généraux et opérationnels

	Code OG	Intitulé des objectifs généraux (OG)	Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable (OD)
Objectifs prioritaires	A	Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable	A1	Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses
			A2	Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses
			A3	Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun
			A4	Préserver le confinement et la naturalité des forêts de ravin
			A5	Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères
			A6	Préserver les habitats des chiroptères, et éviter toute perturbation du réseau karstique et des espèces associées, particulièrement en période de reproduction
Objectifs prioritaires	B	Améliorer les connaissances et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du site	B1	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats (colonies de reproduction et effectifs, utilisation des cavités et liens entre ces dernières, suivis d'hivernage interannuels, territoires de chasse et corridors de déplacement)
			B2	Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire à l'échelle de la parcelle
			B3	Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle du site
	C	Évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs (DOCOB)	C1	Suivre l'état de réalisation des objectifs et des actions
			C2	Suivre le budget de mise en œuvre du DOCOB

	Code OG	Intitulé des objectifs généraux (OG)	Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable (OD)
Objectifs complémentaires	D	Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées, afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	D1	Ajuster le périmètre de la ZSC
			D2	Mettre en cohérence le programme d'aménagement forestier et le document d'objectifs
			D3	Intégrer la problématique Natura 2000 dans les Plans Simples de Gestion forestière concernés par le site et ses extensions, dans le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et dans les Règlements Types de Gestion
			D4	Informier et sensibiliser les usagers du site (randonneurs, spéléologues...) et les propriétaires concernés par les extensions du périmètre
			D5	Mettre en cohérence le document d'objectifs et le Plan de Défense de la Forêt Contre les Incendies (PDFCI)
			D6	Évaluer les incidences des nouveaux plans et projets sur le site

## B - HABITATS ET ESPÈCES VISÉS PAR LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Tableau 18 : Habitats et espèces visés par les objectifs de développement durable et niveau de priorité

134

	Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable (OD)	Habitats et espèces visés (Code Natura 2000)	Niveau de priorité
Objectifs prioritaires	A1	Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)	Très fort
	A2	Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses	Ourlet xérophile thermophile (6210)	Fort
	A3	Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun	Formation à Genévrier (5130 - 2)	Très fort
	A4	Préserver le confinement et la naturalité des forêts de ravin	Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2)	Fort
	A5	Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères	Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) (1088) Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> ) (1083) Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Très fort

	Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable (OD)	Habitats et espèces visés (Code Natura 2000)	Niveau de priorité
<b>Objectifs prioritaires</b>	A6	Préserver les habitats des chiroptères, et éviter toute perturbation du réseau karstique et des espèces associées, particulièrement en période de reproduction	Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Très fort
<b>Objectifs prioritaires</b>	B1	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats (colonies de reproduction et effectifs, utilisation des cavités et liens entre ces dernières, suivis d'hivernage interannuels, territoires de chasse et corridors de déplacement)	Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Très fort
	B2	Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre sur les habitats d'intérêt communautaire à l'échelle de la parcelle	Tous les habitats d'intérêt communautaire	Fort
	B3	Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle du site	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
	C1	Suivre l'état de réalisation des objectifs et des actions	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
	C2	Suivre le budget de mise en œuvre du DOCOB	-	Fort

	Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable (OD)	Habitats et espèces visés (Code Natura 2000)	Niveau de priorité
<b>Objectifs complémentaires</b>	D1	Ajuster le périmètre de la ZSC	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Très fort
	D2	Mettre en cohérence le programme d'aménagement forestier et le document d'objectifs	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
	D3	Intégrer la problématique Natura 2000 dans les Plans Simples de Gestion forestière concernés par le site et ses extensions, dans le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et dans les Règlements Types de Gestion	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
	D4	Informier et sensibiliser les usagers du site (randonneurs, spéléologues...) et les propriétaires concernés par les extensions du périmètre	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
	D5	Mettre en cohérence le document d'objectifs et le Plan de Défense de la Forêt Contre les Incendies (PDFCI)	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1) Ourlet xérophile thermophile (6210)	Faible
	D6	Évaluer les incidences des nouveaux plans et projets sur le site	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	En tant que de besoin

### III - STRATÉGIES ET PRINCIPES D'ACTION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS

Tableau 19 : Stratégies et principes d'action pour atteindre les objectifs

	Code OD	Habitats et espèces visés (Code Natura 2000)	Stratégies	Principes d'action
Objectifs prioritaires	A1	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)	Gestion contractuelle Protection physique des sites sensibles Sensibilisation et canalisation du public	Intervention mécanique sur les pelouses envahies par des espèces ligneuses avec export des résidus de broyage, de débroussaillage ou de fauche. Pâturage extensif en limitant l'usage de traitements endo- et exoparasitaires sur le troupeau. Limitation de la fréquentation touristique notamment en évitant les aménagements d'accueil (tables...) et interdiction de circulation pour tout engin à moteur.
	A2	Ourlet xérophile thermophile (6210)	Gestion conservatoire par l'ONF intégrée dans les rotations des coupes Gestion contractuelle	L'exploitation forestière crée une "rotation" des parcelles favorables à cet habitat. Le maintien de clairières au sein des peuplements de Chênaie pubescente favorise l'expression de cet habitat.
	A3	Formation à Genévrier (5130 - 2)	Gestion contractuelle Protection physique de ces formations	Pâturage ovin extensif, conservation des fourrés à Genévrier en maintenant une mosaïque avec les différentes phases dynamiques (pelouses, ourlets...). Interdiction des feux pastoraux.
	A4	Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2)	Non-intervention Protection physique Sensibilisation et canalisation du public	Absence de gestion (cet habitat étant stable dans son évolution naturelle) ou exploitation de façon mesurée. Maintien des espèces inféodées à ces milieux par régénération naturelle des peuplements (Tilleul à grandes feuilles, Frêne commun...). Si exploitation, pas de passage d'engins : récolte des arbres avec des engins hors de la pente. Conservation des arbres creux, dépérissants, moussus pour la faune saproxylique et les bryophytes. Canalisation de la fréquentation touristique (parapets).

	Code OD	Habitats et espèces visés (Code Natura 2000)	Stratégies	Principes d'action
Objectifs prioritaires	A5	Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) (1088) Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> ) (1083) Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Gestion contractuelle Sensibilisation du public	Dans les parcelles forestières et à distance des sentiers, maintien sur pied jusqu'à leur dépérissement total, d'arbres à cavité, sénescents ou morts sur pied. Conservation des arbres à valeur économique faible ou nulle afin de les laisser vieillir et s'altérer au fil des ans. Création d'îlots de vieillissement et surtout de sénescence au sein des massifs forestiers. Favorisation et maintien de différentes classes d'âge dans les peuplements forestiers. Sensibilisation des forestiers et des promeneurs aux coléoptères saproxyliques et aux rôles écologiques qu'ils jouent. Identification et repérage des arbres favorables au Grand Capricorne. Abattage de branches dangereuses pour la sécurité publique plutôt qu'injections de polymères insecticides dans les galeries larvaires.
	A6	Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Sensibilisation des acteurs Obstruction de certaines cavités par des grilles	<u>Pour les sites de reproduction</u> - Utilisation de produits de traitement des charpentes non toxiques sauf cas exceptionnels (termites). - Travaux sur toiture à des périodes adaptées (hiver). - Maintien des accès aux sites pour les chiroptères. - Conservation de joints creux entre les poutres ou les parements de murs, voûtes, ponts. - Conservation de vieux arbres en lisière et de vieilles futaies. <u>Pour les cavités d'hibernation</u> - D'octobre à avril, non-utilisation des cavités pour des visites, du stockage, des feux ou des activités agricoles. - En cas de fermeture d'un site, conservation d'un accès adapté et maintien des conditions de température, d'hygrométrie et de ventilation. Interdiction de stockage en surface

Objectifs prioritaires				<p>de produits ou matières polluantes. <u>Pour les territoires de chasse</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle de l'usage des pesticides et autres produits (vermifuges) ayant une influence sur les proies.</li> <li>- Pose de nichoirs à chauves-souris.</li> <li>- Maintien et développement de futaies mixtes irrégulières et de taillis sous futaies.</li> <li>- Maintien des peuplements forestiers feuillus et conversion des forêts de résineux en forêts de feuillus.</li> <li>- Exploitation en taillis sous futaie et en futaie irrégulière des peuplements.</li> <li>- Si exploitation en futaie régulière, maintien de semenciers (au moins 10 arbres/ha).</li> <li>- Interdiction des insecticides sauf cas exceptionnels.</li> <li>- Maintien et développement de futaies de feuillus âgées avec des strates irrégulières.</li> <li>- Maintien d'une alternance de milieux forestiers et ouverts autour des gîtes.</li> </ul>
Objectifs prioritaires	B1	-	Investigation de terrain complémentaire	
	B2	-	Mise en œuvre de protocoles de suivi scientifique	
	B3	-	Suivi physiologique des unités écologiques sur photographie aérienne	
	C1	-	Mise en place d'un tableau de bord	
	C2	-	Mise en place d'un tableau de bord	

	Code OD	Habitats et espèces visés (Code Natura 2000)	Stratégies	Principes d'action
Objectifs complémentaires	D1	-	Consultation des communes et EPCI sur le périmètre proposé	
	D2	-	Intégration des objectifs Natura 2000 par l'ONF	
	D3	-	Sensibilisation par la structure animatrice	- Intégration des objectifs Natura 2000 par le CRPF et les propriétaires forestiers.
	D4	-	Communication	- Bulletins d'information. - Réunions publiques. - Rencontres individuelles. - Organisation de réunions de terrain et de sorties nature.
	D5	-	Prise en compte des impératifs du PDFCI lors de la mise en œuvre du DOCOB	
	D6	-	Évaluer les incidences des nouveaux plans et projets sur le site	- Réalisation de dossiers d'incidence.

## IV - INDICATEURS DE SUIVI

Tableau 20 : Indicateurs de suivi des objectifs

Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable	Indicateurs pour suivre l'état d'atteinte des objectifs et de mise en œuvre des actions afférentes <sup>1</sup>
A1	Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface occupée par les pelouses sur le site.</li> <li>Surface moyenne des îlots de pelouses.</li> <li>Existence de liens fonctionnels entre les îlots de pelouses (corridors existants ou à créer).</li> <li>Typicité du cortège floristique.</li> <li>Intrusion de plantes d'ourlets dans les pelouses.</li> <li>Piquetage des pelouses par des sous-arbrisseaux et des arbustes.</li> <li>Nombre de contrats signés.</li> <li>Nombre de personnes ayant adhéré à la charte.</li> <li>Nombre d'opérations mises en œuvre par l'ONF en faveur des pelouses.</li> </ul>
A2	Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence de cet habitat de transition entre les bois et les pelouses.</li> <li>Développement et typicité du cortège floristique et de la structure de la végétation.</li> </ul>
A3	Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface occupée par les fourrés de Genévrier commun sur le site.</li> <li>Surface moyenne des îlots de junipéraie.</li> <li>Taux de renouvellement des junipérais.</li> <li>Nombre de contrats signés.</li> <li>Nombre de personnes ayant adhéré à la charte.</li> <li>Nombre d'opérations mises en œuvre par l'ONF en faveur des fourrés de Genévrier commun.</li> </ul>
A4	Préserver le confinement et la naturalité des forêts de ravin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indices de fréquentation des forêts de ravin par le public.</li> <li>Quantité d'arbres, sénescents, morts sur pied ou au sol présents dans les forêts de ravin.</li> <li>Nombre d'opérations mises en œuvre en faveur des forêts de ravin.</li> <li>Typicité du cortège floristique, présence d'espèces invasives, structure verticale et horizontale.</li> </ul>

<sup>1</sup> Ces indicateurs sont détaillés dans le programme d'action, particulièrement dans la partie consacrée à la description des outils de suivi et d'évaluation du document d'objectifs et aux protocoles scientifiques.

Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable	Indicateurs pour suivre l'état d'atteinte des objectifs et de mise en œuvre des actions afférentes <sup>2</sup>
A5	Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution, en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantité d'arbres sénescents, morts sur pied ou au sol présents dans les hêtraies neutrophiles, chênaies-hêtraies et les faciès de substitution.</li> <li>- Indices de présences des coléoptères saproxyliques et des chiroptères.</li> <li>- Structure verticale et horizontale de ces peuplements.</li> <li>- Nombre de personnes ayant adhéré à la charte.</li> <li>- Nombre d'opérations mises en œuvre par l'ONF en faveur des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution.</li> </ul>
A6	Préserver les habitats des chiroptères, et éviter toute perturbation du réseau karstique et des espèces associées, particulièrement en période de reproduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indices de fréquentation et de dégradation des cavités par le public.</li> <li>- Taux de fréquentation des cavités par les chauves-souris.</li> <li>- Nombre d'opérations mises en œuvre pour préserver le réseau karstique et les cavités.</li> </ul>
B1	Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats (colonies de reproduction et effectifs, utilisation des cavités et liens entre ces dernières, suivis d'hivernage interannuels, territoires de chasse et corridors de déplacement)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'études et d'inventaires nouveaux menés sur le site.</li> <li>- Nombre de données collectées sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire.</li> <li>- Nombre d'études menées sur la biologie et l'écologie des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site.</li> </ul>
B2	Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire à l'échelle de la parcelle	-
B3	Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle du site	-
C1	Suivre l'état de réalisation des objectifs et des actions	-
C2	Suivre le budget de mise en œuvre du DOCOB	-
D1	Ajuster le périmètre de la ZSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des consultations des communes et EPCI sur les propositions d'extension du site.</li> </ul>
D2	Mettre en cohérence le programme d'aménagement forestier et le document d'objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de la mise en cohérence.</li> </ul>

Code OD	Intitulé des objectifs de développement durable	Indicateurs pour suivre l'état d'atteinte des objectifs et de mise en œuvre des actions afférentes <sup>3</sup>
D3	Intégrer la problématique Natura 2000 dans les Plans Simples de Gestion forestière concernés par le site et ses extensions, dans le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et dans les Règlements Types de Gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'intégration de la problématique Natura 2000 dans les différents documents.</li> </ul>
D4	Informier et sensibiliser les usagers du site (randonneurs, spéléologues...) et les propriétaires concernés par les extensions du périmètre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de campagnes d'information et de sensibilisation mises en œuvre.</li> <li>- Fréquence des campagnes d'information et de sensibilisation.</li> <li>- Publics visés.</li> <li>- Impact de ces campagnes sur les usagers, les partenaires, les acteurs et les populations locales</li> </ul>
D5	Mettre en cohérence le document d'objectifs et le Plan de Défense de la Forêt Contre les Incendies (PDFCI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de la mise en cohérence.</li> </ul>
D6	Évaluer les incidences des nouveaux plans et projets sur le site	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de dossiers d'évaluation des incidences rédigés.</li> <li>- Qualité de la prise en compte des habitats et espèces d'intérêt européen dans ces dossiers.</li> </ul>



## **SEPTIÈME PARTIE : PROGRAMME D' ACTIONS**

145

## I - OUTILS CONTRACTUELS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D' ACTIONS

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 contrats Natura 2000, regroupant les mesures ni agricoles ni forestières, et les mesures forestières,
- la charte Natura 2000,
- les mesures agricoles, ou mesures agroenvironnementales territorialisées (MAET) pour les contrats agricoles (parcelles en SAU).

## II - GÉNÉRALITÉS SUR LE PROGRAMME D' ACTIONS

Le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation passe par la mise en place de plusieurs actions à mener sur le territoire de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Natura 2000 "Forêt de la Braconne". Elles ont été regroupées dans le programme d'actions qui comprend 5 grandes thématiques :

146

- 1 - Conservation et gestion des milieux ouverts d'intérêt communautaire,
- 2 - Conservation et gestion des milieux boisés,
- 3 - Création, restauration et gestion des milieux annexes à la forêt favorables aux espèces d'intérêt communautaire,
- 4 - Actions pour la mise en œuvre du DOCOB,
- 5 - Études, suivis scientifiques et évaluation des effets du DOCOB.

La conjugaison des actions incluses dans chaque thématique doit permettre de répondre aux objectifs identifiés précédemment.

**Au total, 19 fiches actions sont proposées. Chacune détaille les éléments suivants :**

## **A - LE NIVEAU DE PRIORITÉ DE L'ACTION**

Déterminé par l'opérateur, en concertation avec les groupes de travail et le maître d'ouvrage du DOCOB, il prend en compte les facteurs suivants :

- La nature de l'action : les actions directement favorables au maintien dans un bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire sont prioritaires ; il en est de même pour les actions constituant un préalable à la mise en œuvre d'autres actions.
- Le statut européen de l'habitat naturel ou de l'espèce d'intérêt communautaire, son état de conservation et les menaces qui pèsent dessus.
- La facilité de mise en œuvre des actions (disponibilité des technologies, des moyens humains et des moyens financiers).

3 niveaux de priorité sont ainsi proposés :

- **Très fort** : urgent, à engager dès le début de la mise en œuvre du Document d'Objectifs.
- **Fort** : indispensable, à réaliser au cours des 3 premières années de mise en œuvre du Document d'Objectifs.
- **Faible** : utile, à réaliser au cours des 6 premières années de mise en œuvre du Document d'Objectifs.

147

## **B - LE CAHIER DES CHARGES DE L'ACTION**

Il permet, pour chaque action, d'établir un cahier des charges précis et opérationnel des mesures à mettre en œuvre sur le site.

Il précise également les outils qui peuvent être utilisés, les acteurs concernés, les structures ressources, ainsi que le coût et le plan de financement.

## **C - LES TABLEAUX DE BORD DE SUIVI DES ACTIONS**

Le tableau de bord est l'outil de pilotage de la mise en œuvre des actions prévues dans le DOCOB.

Il permet d'évaluer, en continu ou à des fréquences données en fonction de la fréquence d'acquisition des données nécessaires au suivi des actions, l'importance et la qualité de la mise en œuvre des actions au regard des objectifs et enjeux du DOCOB.

Il permet de proposer en continu des mesures d'actualisation, d'adaptation ou de refonte des actions du DOCOB.

Il est en partie actualisé chaque année et présenté lors du bilan annuel d'animation aux membres du COPIL.

Pour chaque fiche, un tableau permettant le suivi de l'action est fourni. Il comprend des indicateurs de mise en œuvre et des indicateurs d'évaluation de l'action

## 1) Les indicateurs de mise en œuvre

Ils permettent de mesurer à un instant donné l'état d'avancement de la mise en œuvre de l'action. Les descripteurs proposés constituent donc des paramètres assurant la définition de cet état d'avancement, d'une manière quantitative et /ou qualitative.

## 2) Les indicateurs d'évaluation

Le principe de l'évaluation est de déterminer si la mise en œuvre de l'action concourt bien à l'objectif visé et permet d'obtenir le résultat attendu. Une combinaison d'indicateurs permet l'évaluation de l'action :

→ Les indicateurs de pertinence : ils vérifient l'adéquation entre les objectifs du programme d'intervention et les problèmes que celui-ci est censé prendre en compte. Les actions étaient-elles judicieuses au regard des enjeux définis ?

→ Les indicateurs d'efficacité : ils permettent de déterminer ce qui a été réellement effectué par rapport aux prévisions. Les actions planifiées ont-elles été réalisées ? Les résultats attendus ont-ils été obtenus ?

→ Les indicateurs d'efficience : ils consistent à rapprocher les résultats obtenus des ressources mobilisées (ou effort consacré).

→ Les indicateurs de cohérence : ils permettent de vérifier que les actions se complètent et en aucun cas ne se contredisent. Ils vérifient également que la politique concernée est en concordance avec les autres politiques en vigueur sur le même territoire.

Les tableaux de bord de suivi sont en partie actualisés chaque année et présentés lors du bilan annuel d'animation aux membres du COPIL, sous forme d'un tableau synthétique, reprenant les tableaux de suivis de chaque action.

## D - ÉVALUATION DES COÛTS

La valeur des coûts indiqués correspond à l'évaluation maximale pour les 6 premières années de mise en œuvre du Document d'Objectifs.

Les prix sont indiqués Toutes Taxes Comprises.

Les coûts des actions de gestion des milieux ouverts ont été évalués à partir des données de l'ouvrage "Guide d'estimation des coûts de gestion des milieux naturels ouverts", Espaces Naturels de France, 2000, ces coûts ont été actualisés.

Pour les mesures agricoles (contrats sur les surfaces en SAU), les coûts sont issus des cahiers des charges simplifiés des coûts induits et des engagements unitaires pour la rédaction des notices relatives aux mesures agroenvironnementales territorialisées.

Certains coûts spécifiques ont été estimés en prenant contact avec un ou plusieurs professionnels spécialisés.

**De façon générale, tous les engagements sont contrôlables et le contrôle consiste en la vérification de la réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés.**

### III - LISTE DES ACTIONS PAR THÈME

149

*Cf. pages suivantes*

## 1) Conservation et gestion des milieux ouverts d'intérêt communautaire

Code	Objectifs	Action	Mise en œuvre et partenaires	Nature de la mesure	Coût	Priorité
1.1	A1, A2, A3	Restauration de pelouses calcicoles	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000	12 500 € (ZSC) 32 500 € (extension)	Très forte
1.2	A1, A2, A3, A6	Création et restauration de corridors entre les petites unités de pelouse calcicole	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000	2 500 € (ZSC) 5 000 € (extension)	Forte
1.3	A1, A2, A3	Entretien par fauche de pelouses et de corridors	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000	265 800 € (ZSC) 333 000 € (extension)	Très forte
1.4	A1, A3	Entretien par pastoralisme des pelouses calcicoles et des formations à Genévrier	ONF, CRPF, Propriétaires privés, Agriculteurs	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000, MAEt	À préciser par la structure animatrice	Très forte

## 2) Conservation et gestion des milieux boisés

Code	Objectifs	Action	Mise en œuvre et partenaires	Nature de la mesure	Coût	Priorité
2.1	A4	Préservation des forêts de ravin	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000	À préciser par la structure animatrice	Forte
2.2	A5	Augmentation de la disponibilité en bois morts, sénescents ou remarquables	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000	810 000 €	Très forte
2.3	A5	Favoriser la diversité des sylvicultures et des faciès sylvicoles	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000	27 000 €	Très forte
2.4	A5	Augmentation de la disponibilité en gros bois et en très gros bois	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Charte Natura 2000	-	Très forte

### 3) Création, restauration et gestion des milieux annexes à la forêt, favorables aux espèces d'intérêt communautaire

Code	Objectifs	Action	Mise en œuvre et partenaires	Nature de la mesure	Coût	Priorité
3.1	A6	Gestion des milieux associés à la forêt	ONF, CRPF, Propriétaires privés, animateur du DOCOB, Agriculteurs	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000, animation du DOCOB (pour le volet inventaires), MAEt pour les parcelles en SAU	59 000 €	Faible
3.2	A2, A5	Modelage de lisières étagées et diversifiées	ONF, CRPF, Propriétaires privés, Agriculteurs	Contrat Natura 2000, charte Natura 2000, MAEt pour les parcelles en SAU	29 400 €	Forte

### 4) Actions pour la mise en œuvre du DOCOB

151

Code	Objectifs	Action	Mise en œuvre et partenaires	Nature de la mesure	Coût	Priorité
4.1	D4	Mise en place d'un plan de communication	animateur du DOCOB	Communication	38 000 €	Forte
4.2	D2, D3	Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'aménagement forestier	ONF, CRPF, Propriétaires privés	Administrative	-	Forte
4.3	D2, D3	Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'urbanisme	Collectivités locales	Administrative	10 000 €	Forte
4.4	D1	Modification du périmètre du site	animateur du DOCOB	Administrative	1 500 €	Très forte
4.5	C1, C2, D6	Animation du DOCOB	animateur du DOCOB	Animation	100 000 €	Très forte

## 5) Études et suivis scientifiques

Code	Objectifs	Action	Mise en œuvre et partenaires	Nature de la mesure	Coût	Priorité
5.1	B1	Acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats	Bureau d'étude spécialisé, Animateur du DOCOB, Associations locales	Étude	32 800 €	<b>Très forte</b>
5.2	B3	Acquisition de connaissances sur les populations de coléoptères d'intérêt patrimonial	Bureau d'étude spécialisé, Animateur du DOCOB, Associations locales	Étude	8 000 €	<b>Faible</b>
5.3	B2	Suivi de l'impact de la gestion mise en œuvre à l'échelle de la parcelle	Animateur du DOCOB	Étude	6 000 €	<b>Forte</b>
5.4	B3	Suivi des habitats naturels à l'échelle du site	Animateur du DOCOB	Étude	28 000 €	<b>Forte</b>

## IV - CALENDRIER PRÉVISIONNEL

Code action	Actions	Années					
		N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
1.1	Restauration de pelouses calcicoles						
1.2	Création et restauration de corridors entre les petites unités de pelouse calcicole						
1.3	Entretien par fauche de pelouses et de corridors						
1.4	Entretien par pastoralisme des pelouses calcicoles et des formations à Genévrier						
2.1	Préservation des forêts de ravin						
2.2	Augmentation de la disponibilité en bois morts, sénescents ou remarquables						
2.3	Favoriser la diversité des sylvicultures et des faciès sylvicoles						
2.4	Augmentation de la disponibilité en gros bois et en très gros bois						
3.1	Gestion des milieux associés à la forêt						
3.2	Modelage de lisières étagées et diversifiées						
4.1	Mise en place d'un plan de communication						
4.2	Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'aménagement forestier						
4.3	Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'urbanisme						
4.4	Modification du périmètre du site						
4.5	Animation du DOCOB						
5.1	Acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats						
5.2	Acquisitions de connaissances sur les populations de coléoptères d'intérêt patrimonial						
5.3	Suivi de l'impact de la gestion mise en œuvre à l'échelle de la parcelle						
5.4	Suivi des habitats naturels à l'échelle du site						

## V - GÉNÉRALITÉS SUR LES MESURES CONTRACTUELLES

- Études et frais d'experts : dans le cadre des contrats forestiers et ni agricoles ni forestiers, les études menées pour la mise en œuvre d'une mesure sont prises en charge par rapport au montant éligible de l'action concernée par l'étude. Une visite préalable du site doit en effet être réalisée par la structure animatrice (ou un expert mandaté par elle) pour la mise en place du chantier :
  - Adaptation des opérations aux caractéristiques de la parcelle (résultats à atteindre, type de matériel à utiliser...),
  - Localisation des zones d'intervention,
  - Délimitation des zones sensibles (sol fragile, zones humides, stations botaniques, zones refuges...).
  - Définition des chemins d'accès des engins et des lieux de stockage en accord avec la structure animatrice.
- Modalités de versement des aides : les aides seront versées après réalisation des opérations de restauration, d'entretien ou d'aménagement, sur présentation de justificatifs : factures acquittées ou pièces de valeur probante équivalente, sauf cas particulier prévu par arrêté préfectoral régional et identifié dans le contrat.
- Durée du contrat : la durée de l'engagement est de 5 ans pour toutes les mesures. Pour les mesures concernant le bois mort, sénescent et les îlots de vieillissement, la durée d'engagement est portée à 30 ans.
- Calendrier de mise en œuvre des actions : le calendrier de mise en œuvre des actions par parcelle doit être défini par la structure animatrice lors de la visite préalable à la signature du contrat.
- Prescriptions techniques générales ; le bénéficiaire devra respecter les engagements non rémunérés suivants :
  - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie).
  - Respect des pratiques de bonne gestion forestière sur la totalité des parcelles engagées, conformément à un document de gestion durable mentionné dans le code forestier.
  - Période de travaux respectant les périodes sensibles pour la faune ou la flore (nidification, floraison, etc.) selon le cahier des charges défini dans le contrat ou, à défaut, dans le DOCOB.
  - Outils d'exploitation et de débardage utilisés respectant les sols (compactage, orniérage) et les cours d'eau (clauses d'autorisation de franchissement, respect des berges, évacuation des embâcles, etc.).
  - Modes d'évacuation des produits de coupe respectant les milieux ou espèces fragiles.

- Utilisation de produits phytocides proscrite, sauf justification technique et accord de la structure animatrice. En cas de dérogation, l'utilisation sera exclue dans les 10 m du bord des cours d'eau et dans les zones humides.
  - Information sous forme écrite des intervenants et sous-traitants sur les sensibilités du milieu, les objectifs de qualité et les modalités d'application du cahier des charges.
  - Absence de déchets d'activité liés à l'opération (huile de vidange, etc.).
  - Engagement à laisser libre accès à la structure animatrice pour le suivi scientifique après travaux.
  - Brûlage possible des rémanents dans le respect de la législation en vigueur, sur avis de la structure animatrice. Toute utilisation d'huiles, de pneus ou de matières synthétiques à fort caractère polluant pour les mises à feu est absolument à proscrire.
- Dispositifs de suivi : Les dispositifs de suivi seront mis en place par les structures animatrices des sites Natura 2000 dans le cadre de leur mission générale d'animation et selon les modalités définies dans les DOCOB.
- Contrôle des dossiers :

Les contrôles réalisés par le service instructeur ou l'organisme payeur porteront sur les éléments suivants :

- Existence et tenue 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 travaux réalisés,
- Vérification de la quotité des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

## VI - FICHES ACTION

**Action n° X**

***Intitulé de la fiche***

**Priorité :**

<b>Objectif général</b>	But que l'on cherche à atteindre à <b>long terme</b>
<b>Objectif de développement durable</b>	Déclinaison concrète de l'objectif général à long terme en objectifs intermédiaires et/ou concrets
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	Noms communs, groupe d'habitats
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Noms communs, groupe d'espèces
<b>Territoires concernés</b>	Territoires, périmètre, concernés pour l'application de l'action à une échelle pertinente
<b>Surface concernée</b>	Superficie d'application de l'action
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Résultats attendus exprimés de manière chiffrée ou concernant l'effectivité de l'action
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Résultats attendus sur le terrain au terme de la mise en œuvre de l'action

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

Justification concise du choix de l'action et des modalités de mise en œuvre.

156

### DESCRIPTION DE L'ACTION

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

Actions éligibles au titre des actions rémunérées constituant un cahier des charges ou un itinéraire technique.

### Modalités de mise en œuvre

Conditions techniques à respecter lors de la mise en œuvre des différents points de l'action.

## ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS

Actions ou conditions auxiliaires à respecter mais n'engendrant aucun surcoût et donc non éligibles au titre des actions rémunérées.

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION

Obligations réglementaires nécessaires à l'exécution de l'action.

### OUTILS

Outils opérationnels pour la mise en œuvre de l'action : s'agit-il d'un contrat, d'une charte, d'une mesure administrative, d'une mesure agricole...

### ACTEURS CONCERNÉS

Contractant, adhérents, bénéficiaires

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

**Coût indicatif unitaire prévisionnel** : coûts estimatifs de mise en œuvre de l'action

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : coûts estimatifs de mise en œuvre de l'action

**Financeurs potentiels** :

### STRUCTURES RESSOURCES

Structure à consulter pour information et assistance par rapport à l'action

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Indicateur de mise en œuvre, indicateur de pertinence, indicateur d'efficacité

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

## Action n° 1.1 *Restauration de pelouses calcicoles*

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	A1 : « Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses » A2 : « Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses » A3 : « Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)</li> <li>- Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)</li> <li>- Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)</li> <li>- Ourlet xérophile thermophile (6210)</li> <li>- Formation à Genévrier (5130 - 2)</li> </ul>
<b>Territoires concernés</b>	Partout où l'habitat est en mauvais état de conservation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- à proximité du lieu-dit "les Chaumes"</li> <li>- au lieu-dit du "Clos de la Combe" (proposition d'extension Sud)</li> </ul>
<b>Surface concernée</b>	<p><b>Dans le périmètre de la ZSC</b> Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) : environ 2,5 ha, au lieu dit les Chaumes</p> <p><b>Hors du périmètre de la ZSC</b> Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) : 6,5 ha au lieu dit du Clos de la Combe (proposition d'extension Sud)</p>
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	80 % des pelouses en bon état de conservation (incluant les pelouses ne nécessitant pas de restauration)
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Restauration des pelouses dans un bon état de conservation

158

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les milieux herbacés constituent des états dynamiques instables du point de vue de la végétation. Leur tendance naturelle est le boisement, d'abord par des arbustes et des fourrés et enfin par des arbres. En forêt, ils découlent d'opérations sylvicoles anciennes inadaptées tandis qu'en zone agricole, ils proviennent principalement du pâturage qui les maintenait ouverts. Les modifications et l'abandon de ces opérations entraînent donc un enrichissement et une fermeture de ces milieux, menaçant leur existence et le maintien des espèces qui leur sont inféodées.

Une intervention humaine est donc nécessaire pour assurer la pérennité de ces habitats et des espèces liées sur le site. Pour les milieux les plus refermés une restauration, c'est-à-dire une opération plus importante qu'un simple entretien s'avère nécessaire.

La restauration s'articulera autour de coupes de ligneux, suivies de fauches de la végétation herbacée avec exportation des produits hors de la parcelle afin de ne pas modifier les caractéristiques du sol. Au travers de cette action une mosaïque de microhabitats au sein des parcelles sera favorisée : maintien de zones-refuges et de fourrés (notamment de Genévrier), fauche différenciée sur les lisières...

## DESCRIPTION DE L'ACTION

La restauration vise le rétablissement du caractère ouvert des clairières qui abritent les habitats calcicoles visés par la mesure.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

L'itinéraire technique de restauration est une combinaison des interventions suivantes, adaptée au cas par cas en fonction de l'état observé des parcelles à restaurer :

- Coupe de ligneux qui altèrent la typicité du cortège floristique caractéristique (Cèdres plantés ou fourrés de Prunelliers notamment) : peut être manuelle ou mécanique, comprend aussi l'arrachage manuel de jeunes sujets.
- Dévitalisation de sujets par annellation, si le choix est fait de conserver sur pied des chandelles dans un objectif de biodiversité.
- Coupe des repousses, en été, pour épuiser les souches et éviter une reprise de la végétation ligneuse ou dessouchage et enlèvement des souches hors de la parcelle. Quelques rejets ligneux pourront être laissés car ils constituent des supports nécessaires à la présence de certains insectes.
- Débardage adapté à la sensibilité du site (débardage manuel, par câble,...).
- Exportation, stockage, mise en décharge des rémanents de coupe hors de l'habitat. Certains rémanents peuvent être mis en andains et laissés dans les parcelles forestières avoisinantes (en dehors de la bande de 10 m de part et d'autre des voies ouvertes à la circulation publique, comme l'impose le plan DFCI<sup>4</sup>) afin de favoriser le cortège des insectes saproxyliques ou pour servir de refuge à la petite faune.
- Brûlage, si besoin, des rémanents de coupe en zone non sensible et hors des habitats d'intérêt communautaire (ces zones seront définies en concertation avec la structure animatrice), fait en application des lois en vigueur (DFCI...), sans utilisation de combustibles.
- Première fauche de la végétation herbacée après le débroussaillage pour éliminer les graminées sociales (brachypode, brome...) et permettre l'expression du cortège typique. Si le milieu le permet (accessibilité, pente), la fauche sera centrifuge, effectuée de l'intérieur vers l'extérieur de la parcelle, repoussant la petite faune vers les zones périphériques de la surface fauchée.
- Fauche différenciée au niveau des lisières pour favoriser les ourlets thermophiles : après la restauration, la fréquence de fauche sera moins importante sur une bande de 1,50 m à 2, 50 m de largeur selon la taille des clairières. Leur dynamique sera une conséquence des réouvertures. Ils ne nécessiteront pas d'actions spécifiques, leur développement devra au contraire être laissé à une évolution proche du naturel.

<sup>4</sup> DFCI : Défense des Forêts contre les Incendies

- Préserver les fourrés de Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* L. subsp. *Obovata*) lors des travaux.

### **Modalités de mise en œuvre**

- Adaptation des périodes d'intervention à la phénologie des espèces présentes : pas d'intervention entre le début du mois de mars et la fin du mois de septembre.
- Maintien de bouquets de Genévrier commun (habitat Natura 2000 : 5130-2) dans les sites où celui-ci est présent, de manière à constituer une mosaïque d'habitats ouverts et fermés d'intérêt européen (dans le cas de parcelles suffisamment grandes : > 3 ha).
- Maintien en place des vieux chênes, châtaigniers, hêtres...; ils constituent un habitat favorable aux insectes saproxyliques et aux chauves-souris.
- Maintien de zones-refuges lors de la fauche : découpage éventuel de la parcelle en trois parties et étalement des travaux (restauration partie 1 année 1, restauration partie 2 année 3 et restauration partie 3 année 5), si le contexte le permet (parcelle > 3 ha, hors habitats linéaires).

## **ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS**

- Ne pas boiser, retourner ou brûler les parcelles contractualisées.
- Ne pas fertiliser, amender ni utiliser de produits phytosanitaires sur les parcelles contractualisées.
- Ne pas stabiliser les chemins présents sur les parcelles contractualisées avec des matériaux non calcaires, pour conserver les équilibres chimiques du sol.
- Ne pas valoriser les clairières dans un objectif cynégétique (mise en place de miradors, de palombières, etc.).
- Préciser si besoin la localisation de la clairière concernée par les travaux par un pointage au GPS et la reporter sur une carte (Scan25 ou orthophotoplan).

160

## **PLANIFICATION**

Dès la première année de mise en œuvre du DOCOB. Suite à la mise en œuvre de cette action les pelouses restaurées seront entretenues par fauche (Action 1.3).

## **OUTILS**

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

## **ACTEURS CONCERNÉS**

ONF ; Propriétaires privés.

## **COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT**

L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.

Le montant de l'aide est plafonné à 5 000 € HT par hectare travaillé dans le cas général.

**Coût indicatif unitaire prévisionnel :**

Arrivée des engins sur le chantier	200 à 220 €
Coupes d'arbres	8 à 18 € /m <sup>3</sup> selon le diamètre
Exportation hors de la parcelle	2 000 €/ha
Dévitalisation par annellation	1 € / arbre
Arrachage manuel de jeunes sujets	430 à 840 €/ha selon la taille
Fauche, gyrobroyage et débroussaillage, avec exportation des rémanents	2 600 à 3 100 €/ ha
Nettoyage du sol avec exportation	300 à 360 €/ha
Frais de mise en décharge ou de stockage en zone non sensible des rémanents	À évaluer sur devis

**Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Coût unitaire	Surface	Coût total
Restauration et entretien des formations calcicoles dégradées	5 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	2,5 ha (ZSC) 6.5 ha (extension)	<b>12 500 €(ZSC)</b> <b>32 500 € (extension)</b>

161

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

**STRUCTURES RESSOURCES**

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels, CRPF,...

**INDICATEUR DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Cf. page suivante.

**FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 3.2.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de pelouse correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Surfaces de pelouses sur le site</b> → <i>chiffre annuel</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré par entité restaurée et temps passé</b> → <i>montant € HT / ha</i> → <i>nombre de jours / ha</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé en faveur de la restauration des pelouses</b> → <i>nombre de journées / ha restaurés</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → <i>nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000. Élaboration et validation d'un cahier des charges MAEt<sup>5</sup> en CRAE<sup>6</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b></li> <li>À l'échelle de la parcelle</li> <li>• <b>Évolution de la pelouse concernée par l'action :</b> diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>relevé phytosociologique (un par zone concernée)</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>À l'échelle du site</li> <li>• <b>Évolution des superficies des pelouses</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution des populations animales liées (papillons, orthoptères)</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de pelouses sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → <i>% de l'objectif atteint</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Superficies de pelouses en bon état de conservation</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Surface et typicité des habitats liés aux pelouses (ourlets, junipérais)</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b></li> <li><i>Points analysés :</i> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

<sup>5</sup> MAEt : mesure agroenvironnementale territorialisée

<sup>6</sup> CRAE : comité régional agriculture environnement

**Action n° 1.2**

**Création et restauration de corridors  
entre les petites unités de pelouse  
calcaïcole**

**Priorité :  
forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable														
<b>Objectif de développement durable</b>	A1 : « Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses » A2 : « Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses » A3 : « Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun » A6 : « Préserver les habitats des chiroptères, et éviter toute perturbation du réseau karstique et des espèces associées, particulièrement en période de reproduction »														
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) - Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) - Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1) - Ourlet xérophile thermophile (6210) - Formation à Genévrier (5130 - 2)														
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire														
<b>Territoires concernés</b>	Partout où l'habitat est présent et notamment : - à proximité du lieu-dit "les Chaumes" - dans les bois privés au Nord de la Braconne, notamment autour du lieu-dit "les Landes" - dans quelques petites enclaves au long de l'ancienne voie ferrée du camp américain														
<b>Surface concernée</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ZSC</th> <th>Hors ZSC (principalement au Nord)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Les Chaumes : 250 ml</td> <td>Au Nord du Grand Grosbot : 100 ml</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Les Fraudes : 150 ml</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Les Landes : 150 ml</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Les Bergères : 100 ml</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td>250 ml soit environ 0.5 ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td>500 ml soit environ 1ha</td> </tr> </tbody> </table>	ZSC	Hors ZSC (principalement au Nord)	Les Chaumes : 250 ml	Au Nord du Grand Grosbot : 100 ml		Les Fraudes : 150 ml		Les Landes : 150 ml		Les Bergères : 100 ml	<b>Total</b>	250 ml soit environ 0.5 ha		500 ml soit environ 1ha
ZSC	Hors ZSC (principalement au Nord)														
Les Chaumes : 250 ml	Au Nord du Grand Grosbot : 100 ml														
	Les Fraudes : 150 ml														
	Les Landes : 150 ml														
	Les Bergères : 100 ml														
<b>Total</b>	250 ml soit environ 0.5 ha														
	500 ml soit environ 1ha														
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	n+5 : localisation de 100 % des corridors nécessaires, soit une surface estimée de 1,5 ha n+5 : 40 % des projets réalisés														
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Mise en connectivité de pelouses isolées Échanges biologiques entre les pelouses														

163

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Certaines petites unités de pelouse calcaïcole occupent des surfaces très réduites. Cela accélère leur fermeture et complique les actions d'entretien, notamment par pâturage. Il peut être bénéfique de créer des corridors ouverts entre de telles unités rapprochées. Des échanges pourront ainsi s'effectuer, tant au niveau de la faune que de la flore.

La mesure consistera donc en une coupe des strates arborée, arbustive et herbacée (si cette dernière est importante) sur des corridors entre les petites surfaces ouvertes qui abritent les habitats visés.

Ces corridors auront généralement une largeur de 10 à 20 mètres ; mais celle-ci ainsi que la localisation précise seront à ajuster au cas par cas par la structure animatrice avec l'ONF ou le propriétaire concerné (après extension du site N2000).

Les ourlets ne sont pas prioritairement concernés, mais l'ouverture favorisera leur installation et leur développement. De plus ces ouvertures créent de nouveaux corridors de chasse pour les chiroptères qui apprécient particulièrement les zones de lisière.

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Les clairières (et autres espaces ouverts) à maintenir ou à créer doivent avoir une superficie maximale unitaire de 1 500 m<sup>2</sup> et ne pas dépasser une surface cumulée de trouée supérieure à 15 % de la surface totale du peuplement considéré.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Localisation des unités de pelouse calcicole qui nécessitent d'être reliées par des corridors et définir les dimensions pertinentes des ouvertures. Les sites privilégiés seront choisis entre autres parmi les zones anciennement ouvertes, les zones dans lesquelles une végétation calcicole est susceptible de s'installer, ... Il faudra veiller à ne pas générer d'effets néfastes sur d'autres enjeux d'intérêt communautaire.
- Préparation de l'ouverture : marquage des arbres à abattre, débroussaillage et broyage en vue de l'élimination de la végétation arbustive présente au moment de l'ouverture.
- Coupe d'arbres, création de cépées, abattage des végétaux ligneux sur la surface définie, de façon à amener un éclaircissement maîtrisé au sol ; opération pouvant être manuelle ou mécanique et comprenant aussi l'arrachage manuel de jeunes sujets.
- Préserver les fourrés de Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* L. subsp. *Obovata*) lors des travaux.
- Dévitalisation de sujets par annellation, si le choix est fait de conserver sur pied des chandelles dans un objectif de biodiversité. Par souci de sécurité, il est conseillé de maintenir une distance au moins égale à la hauteur des arbres morts à conserver à proximité de zones fréquentées par le public (route, piste, chemin, aire de travail ou de loisir, etc.).
- Coupe des repousses, en été, pour épuiser les souches et éviter une reprise de la végétation ligneuse ou dessouchage et enlèvement des souches hors de la parcelle. Quelques rejets ligneux pourront être laissés car ils constituent des supports nécessaires à la présence de certains insectes.
- Débardage adapté à la sensibilité du site (débardage manuel, hors site).
- Exportation, stockage, mise en décharge des rémanents de coupe hors de la parcelle. Certains peuvent être mis en andains et laissés dans les parcelles forestières avoisinantes (en dehors de la bande de 10 m de part et d'autre des voies

ouvertes à la circulation publique, comme l'impose le plan DFCI<sup>7</sup>) afin de favoriser le cortège des insectes saproxyliques ou pour servir de refuge à la petite faune.

- Si la conservation des rémanents pose des problèmes pour l'exploitation, la circulation ou la sécurité, la matière sera exportée de la parcelle, mise en décharge, stockée, broyée ou brûlée en zones non sensibles (ces zones seront définies en concertation avec la structure animatrice).
- Brûlage, si besoin, des rémanents de coupe en zone non sensible et hors des habitats d'intérêt communautaire (ces zones seront définies en concertation avec la structure animatrice), fait en application des lois en vigueur (DFCI<sup>8</sup>...), sans utilisation de combustibles.

## ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS

- Adaptation des périodes d'intervention à la phénologie des espèces présentes : pas d'intervention entre le début du mois de mars et la fin du mois de septembre.
- Maintien en place des vieux arbres (chênes, alisiers, hêtres...) ; ils constituent un habitat favorable aux insectes saproxyliques et aux chauves-souris.

## PLANIFICATION

Dès la première année de mise en œuvre du DOCOB. Suite à la mise en œuvre de cette action les corridors réalisés seront entretenus par fauche (Action 1.3).

## OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF ; propriétaires privés.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.

Le montant de l'aide est plafonné à 5 000 € HT par hectare travaillé dans le cas général.

<sup>7</sup> DFCI : Défense des Forêts contre les Incendies

<sup>8</sup> DFCI : Défense des Forêts contre les Incendies

**Coût indicatif unitaire prévisionnel :**

Arrivée des engins sur le chantier	200 à 220 €
Coupes d'arbres	8 à 18 €/m <sup>3</sup> selon le diamètre
Exportation hors de la parcelle	2 000 €/ha
Dévitalisation par annellation	1 € / arbre
Arrachage manuel de jeunes sujets	430 à 840 €/ha selon la taille
Fauche, gyrobroyage et débroussaillage, avec exportation des rémanents	2 600 à 3 100 €/ ha
Nettoyage du sol avec exportation	300 à 360 €/ha
Frais de mise en décharge ou de stockage en zone non sensible des rémanents	À évaluer sur devis

**Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Coût unitaire	Nombre	Coût total
Diagnostic écologique de localisation des corridors	400 €/hj	5 hj	2 000 €
Création de corridors écologiques entre les formations calcicoles	5 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	0,5 ha (ZSC) 1 ha (extension)	2 500 € 5 000 €
<b>Total :</b>			<b>9 500 €</b>

166

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

**STRUCTURES RESSOURCES**

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels, CRPF...

**INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Cf. page suivante.

**FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

1.1 ; 1.3 ; 1.4 ; 3.2.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de chartes Natura 2000 signés et surfaces de corridors créés ou restaurés correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré par entité restaurée ou créée et temps passé</b> → <i>montant € HT / ha</i> → <i>nombre de jours / ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé en faveur de la création ou restauration de corridors</b> → <i>nombre de journées / ha restaurés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → <i>nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Surface et évolution des corridors créés ou restaurés</b> : habitats présents (nature, composition/typicité, répartition, diversité) → <i>carte des végétations et relevés floristiques sur les corridors créés ou restaurés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : entités créées ou restaurées</li> <li> <b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Étude des liens entre les pelouses mises en connexion</b> : transfert d'espèces faune et flore, composition des cortèges comparée aux premiers inventaires → <i>comparaison des relevés phytosociologiques et des inventaires faunistiques des différentes zones</i> - Fréquence : annuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de corridors créés ou restaurés</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Évolution des pelouses mises en lien par la création ou la restauration de corridors</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>Comparaison des relevés phytosociologiques de chacune des pelouses mises en lien</i> - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Utilisation des corridors par la faune (notamment chiroptères)</b> : - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <i>Points analysés :</i> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i>  - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b> - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 1.3**

**Entretien par fauche de pelouses et de corridors**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable		
<b>Objectif de développement durable</b>	A1 : « Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses » A2 : « Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses » A3 : « Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun »		
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)</li> <li>- Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)</li> <li>- Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)</li> <li>- Ourlet xérophile thermophile (6210)</li> <li>- Formation à Genévrier (5130 - 2)</li> </ul>		
<b>Territoires concernés</b>	<p>Partout où l'habitat est présent et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à proximité du lieu-dit "les Chaumes",</li> <li>- dans les bois privés au Nord de la Braconne, notamment autour du lieu-dit "les Landes",</li> <li>- dans quelques petites enclaves au long de l'ancienne voie ferrée du Camp américain.</li> </ul>		
<b>Surface concernée</b>	<b>ZSC</b>		
		<i>Entretien dès la première année</i>	<i>Entretien après restauration</i>
	Pelouse rupicole calcaire (6110*-1)	1 ha	
	Pelouse calcaire mésophile 56210* - 12)	8,7ha (les Landes)	2,5 ha (les Chaumes)
	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)	1,3 ha (Camp militaire) 0,3 ha (les Chaumes)	
	Formation à Genévrier (5130 - 2)	2 ha (Camp militaire) 22 ha (les Chaumes)	
	Corridors créés (action 1.2)		0,5 ha
	<b>Total</b>	35,3 ha	3 ha
	<b>Hors ZSC</b>		
		<i>Entretien dès la première année</i>	<i>Entretien après restauration</i>
	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)	0,5 ha (extension Nord) 0,5 ha (extension Sud)	
	Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)		6,5 ha (Clos de la Combe, au Sud)
	Formation à Genévrier (5130 - 2)	4 ha (extension Nord) 28 ha (extension Sud)	
	Corridors créés (action 1.2)		1 ha
	<b>Total</b>	33 ha	7,5 ha
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Entretien de 100 % des corridors créés, 100 % des pelouses restaurées et 80 % des pelouses en bon état.		
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Maintien des corridors entre les pelouses.		

## JUSTIFICATION DE L'ACTION

Une fois la restauration effectuée pour les parcelles le nécessitant, toutes les pelouses et les formations à Genévrier commun auront besoin d'un entretien régulier afin d'éviter une reprise de la dynamique naturelle avec un développement des graminées sociales et des espèces arbustives qui engendreraient un retour à l'état antérieur.

Il s'agit donc de conserver leur caractère ouvert et de la sorte le cortège floristique et faunistique patrimonial associé. La présence de cet habitat est rendue possible par une faible épaisseur de l'horizon organique du sol. C'est pour cela que le gyrobroyage est proscrit dans le cadre de cette mesure (il est toutefois envisageable pour certains corridors), car il laisserait sur place la matière organique en décomposition.

## DESCRIPTION DE L'ACTION

### ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

#### Actions à mettre en œuvre

- Fauche avec exportation de la matière : la fauche peut être manuelle ou mécanique selon la taille de la surface à traiter. Les produits de fauche seront exportés de la parcelle, mis en décharge, stockés, broyés ou brûlés en zones non sensibles (ces zones seront définies en concertation avec la structure animatrice). Pour le brûlage des rémanents, il sera fait en application des lois en vigueur (DFCI<sup>9</sup>...), sans utilisation de comburants.
- Fauche différenciée au niveau des lisières des pelouses et des corridors dans l'optique de favoriser un étagement des zones de transition avec la formation d'ourlets.
- Pour l'entretien des corridors, le gyrobroyage sans exportation de la matière peut être envisagé si les habitats qui s'y sont développés ne sont pas menacés par cette technique (sur avis de la structure animatrice).
- Préserver les fourrés de Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* L. subsp. *Obovata*) lors des travaux.
- **Pour les pelouses, la fréquence sera de deux fauches, réalisées après septembre**, au cours de la durée du contrat (5 ans).
- **Pour les corridors et les pelouses restaurées, la fréquence sera d'une ou de deux fauche(s) par an** durant les 3 premières années si nécessaire.

### ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS

- Adaptation des périodes d'intervention à la phénologie des espèces présentes : pas d'intervention entre le début du mois de mars et la fin du mois de septembre. Toutefois le long des voies de circulation, le plan DFCI préconise un débroussaillage

<sup>9</sup> DFCI : Défense des Forêts contre les Incendies

pour limiter le risque incendie. Ces pare-feu hébergent parfois des habitats d'intérêt européen comme les pelouses du *Mesobromion* et du *Xerobromion* et leurs faciès d'embaumement. Dans ce cadre, les périodes d'entretien pourront être réalisées à partir du 15 juin.

- Maintien de zones-refuges : découpage éventuel de la parcelle en trois parties et étalement des travaux (restauration partie 1 année 1, restauration partie 2 année 3 et restauration partie 3 année 5), si le contexte le permet (parcelle > 3 ha, hors habitats linéaires).
- Dans le cas de sites hébergeant des individus de Genévrier commun (habitat Natura 2000 : 5130-2), on maintiendra des bouquets de Genévriers de manière à constituer une mosaïque d'habitats ouverts et fermés d'intérêt européen (dans le cas de parcelles suffisamment grandes : > 3 ha).
- Si le milieu le permet (accessibilité, pente), la fauche sera effectuée de façon centrifuge, de l'intérieur vers l'extérieur de la parcelle pour limiter l'impact sur la petite faune.

## PLANIFICATION

Dès la première année de mise en œuvre du DOCOB.

## OUTILS

Contrats Natura 2000, Charte Natura 2000

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF, propriétaires privés.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

### Coût indicatif unitaire prévisionnel :

Fauche, gyrobroyage et débroussaillage, avec exportation des rémanents	2 600 à 3 100 €/ ha
Nettoyage du sol avec exportation	300 à 360 €/ha
entretien, milieu plus facile, simple reprise de préparation	400 à 800 €/ha (si de nombreuses tiges vulnérables, à écorce fine, sont à préserver au sein de la parcelle, majorer le coût de 10 à 15 %)
Frais de mise en décharge ou de stockage en zone non sensible des rémanents	À évaluer sur devis

**Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Coût unitaire	Nombre	Coût total
Entretien de corridors écologiques entre les formations calcicoles par gyrobroyage (option 1)	300 €/ha (plafond d'éligibilité)	0,5 ha (ZSC) 1 ha (extension)	900 € (ZSC) 1 800 € (extension) <b>= 2 700 € sur 5 ans</b>
Entretien de corridors écologiques entre les formations calcicoles par fauche avec exportation (option 2)	3 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	0,5 ha (ZSC) 1 ha (extension)	9 000 € (ZSC) 18 000 € (extension) <b>= 27 000 € sur 5 ans</b>
Entretien des formations calcicoles par fauche avec exportation	3 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	35,3 ha (ZSC) 33 ha (extension)	211 800 € (ZSC) 198 000 € (extension) <b>= 409 800 € sur 5 ans</b>
Entretien des formations calcicoles restaurées par fauche avec exportation	3 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	2,5 ha (ZSC) 6,5 ha (extension)	45 000 € (ZSC) 117 000 € (extension) <b>= 162 000 € sur 5 ans</b>
<b>Total (option 1)</b>			<b>574 500 € sur 5 ans</b>
<b>Total (option 2)</b>			<b>598 800 € sur 5 ans</b>

**Financeurs potentiels** : État / Europe

**STRUCTURES RESSOURCES**

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels, CRPF...

171

**INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Cf. page suivante.

**FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

1.1 ; 1.2 ; 1.4 ; 3.2.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de pelouse et de corridors correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Surfaces de pelouses et de corridors sur le site</b> → chiffre annuel - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré par entité restaurée et temps passé</b> → montant € HT / ha → nombre de jours / ha - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé en faveur de la restauration des pelouses</b> → nombre de journées / ha restaurés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → nombre de journées d'animation / contrat ou Charte - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> <li>• <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évolution de la pelouse concernée par l'action :</b> diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → relevé phytosociologique (un par zone concernée) - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Évolution des superficies des pelouses</b> - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution des populations animales liées</b> (papillons, orthoptères) - Fréquence : n+5</li> <li>• <b>Présence le long des corridors de l'habitat « ourlet xérophile thermophile 6210 »</b> Fréquence : annuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de pelouses sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → % de l'objectif atteint - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Superficies de pelouses en bon état de conservation</b> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Surface et typicité des habitats liés aux pelouses (ourlets, junipérais)</b> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> <li>• <i>Points analysés :</i> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non)</li> <li>- Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ?</b> (oui/non)</li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ?</b> (oui/non) - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 1.4** *Entretien par pastoralisme des pelouses calcicoles et des formations à Genévrier* **Priorité : Très forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable		
<b>Objectif de développement durable</b>	A1 : « Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses » A3 : « Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun »		
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)</li> <li>- Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)</li> <li>- Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)</li> <li>- Formation à Genévrier (5130 - 2)</li> </ul>		
<b>Territoires concernés</b>	<p>Partout où les habitats désignés sont présents et où la surface et la configuration du site permettent l'accueil d'un troupeau. Les localités abritant les surfaces d'habitat les plus importantes se trouvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à proximité du lieu-dit "les Chaumes",</li> <li>- dans les bois privés au Nord de la Braconne, notamment autour du lieu-dit "les Landes",</li> <li>- à l'Est du massif de Bois Blanc, au lieu-dit "le Clos du Luquet",</li> <li>- dans le tiers Nord du massif, notamment à l'Est de la Grande Fosse,</li> <li>- dans certaines parcelles récemment exploitées dans les parties privées (propositions d'extension) au Nord de la forêt de la Braconne,</li> <li>- dans quelques petites enclaves également au long de l'ancienne voie ferrée du Camp américain.</li> </ul>		
<b>Surface concernée</b>	<b>ZSC</b>		
		<i>Entretien dès la première année</i>	<i>Entretien après restauration</i>
	Pelouse rupicole calcaire (6110*-1)	1 ha	
	Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)	8,7ha (les Landes)	2,5 ha (les Chaumes)
	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)	1,3 ha (Camp militaire) 0,3 ha (les Chaumes)	
	Formation à Genévrier (5130 - 2)	2 ha (Camp militaire) 22 ha (les Chaumes)	
	Corridors créés (action 1.2)		0,5 ha
	<b>Total</b>	<b>35.3 ha</b>	<b>3 ha</b>
	<b>Hors ZSC</b>		
		<i>Entretien dès la première année</i>	<i>Entretien après restauration</i>
	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)	0,50 ha (extension Nord) 0,50 ha (extension Sud)	
	Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)		6,5 ha (Clos de la Combe, au Sud)
	Formation à Genévrier (5130 - 2)	4 ha (extension Nord) 28 ha (extension Sud)	
	Corridors créés (action 1.2)		1 ha
<b>Total</b>	<b>33 ha</b>	<b>7,5 ha</b>	
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	En fonction du diagnostic pastoral.		
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Développement d'une mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts où alternent pelouses calcicoles en bon état de conservation et fourrés de Genévriers.		

## JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'entretien des milieux ouverts par le pastoralisme vient en complément des actions de restauration mécanique. Il garantit une ouverture moins uniforme, plus naturelle, créant des micromilieus et une mosaïque végétale, facteurs de biodiversité.

Il s'applique aux pelouses ou aux réseaux de pelouses qui sont suffisamment étendus pour rendre possible l'accueil d'un troupeau. Cette action peut faire suite à la mesure concernant la restauration de corridors ou de pelouses. Ce pâturage est par ailleurs indispensable pour le maintien à long terme des formations de Génévriers, puisque le passage des graines de cette espèce dans le tube digestif des ovins est indispensable à leur germination.

## DESCRIPTION DE L'ACTION

### ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

#### Actions à mettre en œuvre

##### Diagnostic pastoral :

- Définition des zones où un pâturage est déjà possible.
- Définition des zones où un pâturage sera possible après ouverture de corridors entre les pelouses.
- Définition des zones où le pâturage semble particulièrement nécessaire.

174

##### Mise en œuvre d'une solution pastorale d'entretien des milieux calcicoles :

- Mise en place d'un pâturage extensif sur les zones à entretenir. Les actions éligibles dans le cadre des engagements rémunérés sont :
  - o le gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau,
  - o l'entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagement d'accès, abris temporaires,...),
  - o le suivi vétérinaire,
  - o l'affouragement, complément alimentaire,
  - o la fauche des refus,
  - o la location d'un garage à foin.

### ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS

- L'affouragement ne devra pas être fait à même le sol sur les habitats d'intérêt communautaire. Si des installations sont nécessaires, elles seront légères et situées à proximité, hors habitat d'intérêt communautaire.
- Interdiction stricte des feux pastoraux.
- Limitation au maximum de l'usage des traitements endo- et ectoparasitaires sur le troupeau.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement précisant :

- la période de pâturage,
  - la race utilisée et le nombre d'animaux,
  - les lieux et dates de déplacement des animaux,
  - le suivi sanitaire,
  - les compléments alimentaires apportés (date et quantité),
  - la nature et la date des interventions sur les équipements pastoraux.
- Faible pression de pâturage (1,4 UGB / ha / an, idéalement moins de 1 UGB / ha / an), et pâturage préférentiellement itinérant.

## PLANIFICATION

Il s'agit d'une action d'entretien, qui est à mettre en œuvre après une restauration (action n°1) sur les sites qui le nécessitent et après l'ouverture de corridors entre les petites unités de pelouse qui le nécessitent (action n°2).

## OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000, MAEt (pour les parcelles en SAU).

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés, Agriculteurs.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.

175

Le montant de l'aide est plafonné à 5 000 € HT par hectare travaillé dans le cas général.

### **Coût indicatif unitaire prévisionnel :**

#### **Gestion pastorale en SAU :**

- Suivi du troupeau et des équipements : 150 à 450 €/ha/an

#### **Gestion pastorale hors SAU :**

- Transport des animaux : 30 €/ha/an
- Achat et pose de clôtures : 8 €/ml
- Allotement, déplacement, plan de pâturage : 40 €/ha/an
- Surveillance des animaux : 15 €/h et 1h/j soit environ 225 €/an
- Pose d'un abreuvoir : 1 000 €/unité
- Parc de contention : 1 500 €/unité

**Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Coût unitaire	Nombre	Coût total
Entretien des corridors écologiques et des formations calcicoles par pastoralisme en SAU	À définir par la structure animatrice	À définir par la structure animatrice	À définir par la structure animatrice
Entretien des corridors écologiques et des formations calcicoles par pastoralisme hors SAU	À définir par la structure animatrice	À définir par la structure animatrice	À définir par la structure animatrice

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

**STRUCTURES RESSOURCES**

DDT de Charente, Chambre d'Agriculture, CREN...

**INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Cf. page suivante.

**FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 3.2.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de pelouse et de formation à Genévrier correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Surfaces de pelouses et de formation à Genévrier sur le site</b> → <i>chiffre annuel</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré par entité mise en pâturage et temps passé</b> → <i>montant € HT / ha</i> → <i>nombre de jours / ha</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé en faveur de l'entretien des pelouses et des formations à Genévrier par pâturage</b> → <i>nombre de journées / ha restaurés</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → <i>nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> <li>À l'échelle de la parcelle</li> <li>• <b>Évolution de la pelouse et de formation à Genévrier concernée par l'action</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>relevé phytosociologique (un par zone concernée)</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>À l'échelle du site</li> <li>• <b>Évolution des superficies des pelouses et de formation à Genévrier</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution des populations animales liées</b> (papillons, orthoptères)</li> <li>- Fréquence : n+5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de pelouses et de formations à Genévrier sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → <i>% de l'objectif atteint</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Superficies de pelouses en bon état de conservation</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Surface des formations à Genévrier</b></li> <li>Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> <li><i>Points analysés :</i> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

## Action n° 2.1

## Préservation des forêts de ravin\*

(habitat prioritaire de la directive Habitats)

**Priorité :  
Forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	A4 : « Préserver le confinement et la naturalité des forêts de ravin »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2) - Paroi calcaire (8210-9) - Grotte et cavité (8310)
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	- Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> 1088) - Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> 1083) - Tous les chiroptères d'intérêt communautaire
<b>Territoires concernés</b>	Partout où l'habitat est présent et notamment : - dans la Fosse Limousine, - dans la Grande Fosse, - dans la Fosse de l'Ermitage.
<b>Surface concernée</b>	Forêt de ravin (9180*-2) : 0,632 ha
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	100 % des forêts de ravin sous contrat ou sous charte
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Conserver ces boisements en l'état ou les améliorer du point de vue biologique par une irrégularisation et une maturation naturelle

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

178

Les forêts de ravin sont des milieux dans un état quasi climacique. Elles sont relativement stables du point de vue de la dynamique végétale et ne nécessitent donc pas une gestion à proprement parler, mais plutôt une réduction des interventions.

Il est en revanche nécessaire de les préserver des dégradations pouvant être causées par la surfréquentation ou l'exploitation intensive.

Il s'agit donc avant tout de maîtriser, voire de restreindre la fréquentation de ces sites par des aménagements de mise en défens permettant à la fois de protéger la fragilité de la station mais assurant aussi la sécurité des promeneurs à proximité de ces sites escarpés.

La mesure vise aussi à renforcer la non-intervention et à conforter, quand c'est le cas, une sylviculture douce, pied à pied et par régénération naturelle. Cela dans le but de favoriser l'évolution la plus proche du naturel, afin de préserver la diversité génétique, les essences adaptées, et surtout de conserver une ambiance stationnelle fraîche grâce à un couvert végétal permanent, constitué des essences typiques de cette formation.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Maintien du couvert forestier, pas de coupe importante.

- D'une manière générale, c'est la non-intervention sylvicole qui est prescrite pour ces parcelles. Toutefois si des interventions sylvicoles s'avèrent nécessaires pour régénérer le peuplement, elles poursuivront les objectifs suivants :
  - o coupe d'espèces indésirables : Hélianthes, Robinier faux-acacia ...
  - o favoriser la régénération naturelle pour conserver le patrimoine génétique adapté à la station,
  - o favoriser le mélange des essences autochtones,
  - o favoriser l'étagement et la diversité des strates arborées et des strates arbustives,
  - o elles seront faites selon une logique non productive et devront s'orienter vers l'irrégularisation du peuplement.

#### Pour la mise en défens (si nécessaire)

Selon les besoins un certain nombre d'actions sont éligibles dans le cadre des engagements rémunérés :

- o la création de linéaires de végétation-écran par plantation d'essences autochtones,
- o la fourniture de poteaux et de grillage, ou de clôture,
- o la pose d'enclos ou de barrières,
- o le remplacement ou la réparation du matériel en cas de dégradation.

#### **Modalités de mise en œuvre**

- Si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut afin d'empêcher la petite faune d'y pénétrer et de s'y retrouver piégée.
- Pour les clôtures permanentes, les piquets seront en bois : Châtaignier écorcé ou Robinier par exemple.
- Le gestionnaire s'engage à un entretien manuel régulier des clôtures.

179

#### Pour l'information du public

- Conception, fabrication et pose des panneaux.
- Remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation.

## **ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS**

- Maintien sur pied des arbres sénescents, morts ou à cavité.
- Maintien de bois mort au sol.
- Non-intervention sylvicole.

## **PLANIFICATION**

Non-intervention ou action ponctuelle à effectuer quand cela est nécessaire.

## **OUTILS**

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

### Budget prévisionnel sur 5 ans :

Actions	Coût unitaire	Nombre	Coût total
Conception, réalisation et implantation des panneaux d'information	1 800 €/panneau	2 panneaux	3 600 €
Interventions sylvicoles (coupes non productives, coupes des espèces indésirables, suivis des régénérations)	3 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	0,6 ha	1 800 €
Mise en défens		À préciser en fonction du diagnostic réalisé par la structure animatrice	À préciser en fonction du diagnostic réalisé par la structure animatrice
Pose de clôtures	15 €/ml		
Poses de barrières	1 500 €/barrière (plafond d'éligibilité)		
Création d'écran végétal	7,5 €/ml		

**Financeurs potentiels :** Europe, État, Collectivités territoriales

## STRUCTURES RESSOURCES

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels (Charente Nature, CREN...)

180

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.2 ; 2.3 ; 2.4.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de forêts de ravin correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré pour la mise en place et la sécurisation des forêts de ravin</b> → montant € HT / ha ou / tige/ha → nombre de jours / ha ou / tige/ha - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place et la sécurisation des forêts de ravin</b> → nombre de journées / ha ou / tige /ha - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → nombre de journées d'animation / contrat ou Charte - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p><b>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b> <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → relevé phytosociologique (un par parcelle concernée) - Fréquence : annuelle</li> <li><b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Évolution de la proportion de boisements en bon état de conservation</b> - Fréquence : annuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de forêts de ravin sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → % de l'objectif atteint - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de tiges/ha de bois sénescents</b> → % de l'objectif atteint - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Quantité de bois mort sur pied ou au sol</b> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b> <i>Points analysés :</i> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non) - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b> - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 2.2**

**Augmentation de la disponibilité en  
bois morts, sénescents ou  
remarquables**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>A5</b> : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088)</li> <li>- Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083)</li> <li>- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire</li> </ul>
<b>Territoires concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les hêtraies neutrophiles</li> <li>- Les chênaies-hêtraies</li> <li>- Les faciès de substitution</li> </ul>
<b>Surface concernée</b>	Tous les faciès sylvicoles du massif sont susceptibles de faire l'objet de cette mesure
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bois morts et sénescents diffus : 3 % de la surface du massif avec 15 à 30 m<sup>3</sup> de bois mort/ha (arbres morts sur pied et sénescents) ; à l'échelle du massif, il est donc souhaité 2 à 3 arbres morts/ha (équivalent à 10 arbres morts/ha au sein des parcelles susceptibles d'accueillir des arbres éligibles).</li> <li>- Îlots de sénescence : 1 % du massif ; îlot &gt;0.5 ha (au mieux 3 ha).</li> <li>- Bois mort au sol : 15 à 30 m<sup>3</sup>/ha (chablis, rémanents de coupe laissés au sol ...).</li> </ul>
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Pérennisation et développement des populations de chiroptères et d'insectes saproxyliques par l'augmentation de la disponibilité en bois mort et sénescents

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

182

Le bois mort, qu'il soit sur pied ou au sol, ainsi que les bois sénescents et notamment les sujets remarquables par leur âge ou leurs dimensions sont une source considérable de biodiversité. Les espèces d'intérêt communautaire visées sont les chiroptères qui y trouvent des cavités pour gîter et les coléoptères saproxyliques qui s'en nourrissent et s'y développent. En outre, la présence de vieux bois et de bois mort favorisera la présence de nombreuses espèces de mousses, de lichens ou de champignons et l'accueil des oiseaux tant pour leur nidification (espèces cavicoles) que pour leur alimentation (espèces insectivores).

La sylviculture moderne a commencé à intégrer dans ses pratiques ce paramètre important de l'équilibre forestier. Le but de cette action est donc d'aller au-delà des pratiques actuellement en vigueur.

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Avant tout il est nécessaire de préciser quelques notions abordées pour cette action :

### Îlot de vieillissement

Il s'agit de peuplements dont on décide d'allonger le cycle sylvicole alors même que leur régénération est possible. La durée d'allongement peut atteindre 1,5 fois l'âge d'exploitabilité. Sont privilégiées les essences à longue durée de survie par rapport à leur âge d'exploitabilité. L'îlot continue à faire l'objet d'interventions sylvicoles.

### Îlot de sénescence

Ce terme désigne un peuplement conservé sur pied, dans un but écologique, jusqu'à son dépérissement naturel total.

### Bois mort sur pied

Ce sont les arbres morts naturellement (foudre, tempête, concurrence, parasitisme) ou artificiellement (blessures, sélection sylvicole) et dont une partie importante du fût reste debout.

### Arbres à faible valeur économique

Ce sont les arbres peu intéressants pour le sylviculteur (fûts torsés, chancreux, gélifs, foudroyés, à cavité, blessés, essences à faible valeur,...) et qui sont habituellement abattus lors des différentes coupes et éclaircies.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

183

### Actions à mettre en œuvre

- Maintien sur pied, au sein des peuplements, d'arbres isolés jusqu'à leur dépérissement naturel et total.
- Maintien de groupes d'arbres ou de bouquets, de différentes surfaces, au sein des peuplements, et jusqu'à leur dépérissement total et naturel.
- Maintien sur pied des arbres à faible valeur économique.
- Conservation des grosses branches mortes sur les sujets sains, sauf si leur situation engendre des risques liés à la sécurité du public.
- Maintien sur le sol forestier (mais jamais sur le sol des habitats ouverts) des rémanents de coupe et d'éclaircie qui ne sont pas valorisés et si cela ne pose pas de problèmes de sécurité publique.
- Mise en sécurité (si nécessaire) des abords des passages empruntés par le public :
  - o Marquage à la peinture et localisation précise des arbres à tailler dans un objectif de sécurité et description (essence, diamètre, état sanitaire visuel, environnement immédiat, objectif écologique, etc.),
  - o Taille des branches dangereuses,
  - o Les arbres sélectionnés devront être situés à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public,

- Maintien d'une ambiance stationnelle stable aux abords des arbres gîtes à chiroptères (maintien d'un cercle constitué des plus gros arbres les plus proches attenants à l'arbre à gîte concerné).

### **Modalités de mise en œuvre**

- Les zones de sénescence doivent être implantées si possible dans une logique de trame écologique permettant le déplacement des espèces inféodées à ces milieux.
- Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires.
- Les arbres choisis doivent appartenir à une catégorie de diamètre, à 1,30 m du sol, supérieure ou égale au diamètre d'exploitabilité fixé par essence : Les arbres choisis doivent présenter un diamètre à 1,30 m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité précisé dans les directives ou schémas régionaux d'aménagement pour les forêts publiques et dans les schémas régionaux de gestion sylvicoles quand ils sont mentionnés ou dans les typologies de peuplements – catégorie gros bois – en forêt privée. Ces diamètres tiennent compte de la productivité propre des forêts et des essences retenues.
- De préférence, ils doivent présenter un houppier de forte dimension, être déjà sénescents, ou présenter des fissures, des branches mortes ou des cavités.
- L'intérêt des arbres choisis devra être validé par une expertise écologique en accord avec le propriétaire ou son gestionnaire.
- Il est conseillé de maintenir une distance entre les arbres morts et les zones fréquentées, au moins égale à la hauteur des arbres sénescents ou morts à conserver.
- L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. 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.
- Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.
- Le bénéficiaire devra procéder au marquage et/ou repérage des arbres sélectionnés ou à la délimitation des îlots de sénescence au moment de leur identification et assurer l'entretien du marquage et/ou repérage. Le défaut de marquage ou de repérage des arbres sélectionnés ou des îlots de sénescence constitue une anomalie majeure qui, en cas de contrôle, entraînera le remboursement des aides perçues.

## **CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION**

- Respect du règlement DFCI.

- Recommandation : dans le but de préserver la carie rouge du chêne et les insectes rares qui s'y développent, préserver quelques souches hautes de 80 cm (de l'ordre de 3 par ha).

### PLANIFICATION

Action à mener sur le long terme : les engagements portent sur une durée de 30 ans.

### OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

### ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés, Exploitants forestiers professionnels.

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

#### Coût indicatif unitaire prévisionnel :

Pour la conservation d'arbres sénescents

#### **Le montant de l'aide est plafonné à 2 000 €/ha**

☞ Chêne (diamètre initial de : 80 cm)	200 € /arbre
☞ Chêne (diamètre initial de : 60 cm)	146 € /arbre
☞ Chêne (diamètre initial de : 50 cm)	94 € /arbre
☞ Hêtre (diamètre initial de : 60 cm)	82 € /arbre
☞ Hêtre (diamètre initial de : 50 cm)	53 € /arbre
☞ Hêtre (diamètre initial de : 40 cm)	31 € /arbre
☞ Pin sylvestre (diamètre initial de : 60 cm)	87 € /arbre
☞ Pin sylvestre (diamètre initial de : 50 cm)	57 € /arbre
☞ Pin sylvestre (diamètre initial de : 40 cm)	33 € /arbre

NB : les valeurs proposées ici ne sont que des exemples, les services régionaux ont toute latitude pour définir les constantes valables dans leur région pour chaque essence.

#### Budget prévisionnel sur 5 ans :

Actions	Surface concernées estimées	Coût unitaire	Coût total
Conservation d'arbres morts isolés	4 500 ha	180 €/ha (forfait moyen pour 2 à 3 arbres morts par hectare)	810 000 €

**Financeurs potentiels :** État, Europe.

## **STRUCTURES RESSOURCES**

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels (Charente Nature, CREN) ; CRPF...

## **INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Cf. page suivante.

## **FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

2.1 ; 2.3 ; 2.4.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces d'îlots de sénescence correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et nombre de tiges/ha de bois sénescents isolés</b> → chiffres annuels et cumulés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré pour la mise en place et la sécurisation d'îlots de sénescence et d'arbres sénescents isolés</b> → montant € HT / ha ou / tige/ha → nombre de jours / ha ou / tige/ha - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place et la sécurisation d'îlots de sénescence et d'arbres sénescents isolés</b> → nombre de journées / ha ou / tige /ha - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → nombre de journées d'animation / contrat ou Charte - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → relevé phytosociologique (un par parcelle concernée) - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Évolution des populations des espèces visées</b> (Insectes saproxyliques, chiroptères) → indices de présence des espèces, évaluation des populations et de leur vitalité, répartition au sein du site - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution de la proportion de boisements en bon état de conservation</b> - Fréquence : annuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface d'îlots de sénescence sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → % de l'objectif atteint - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de tiges/ha de bois sénescents isolés sous contrat</b> → % de l'objectif atteint - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Quantité de bois mort au sol</b> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <i>Points analysés :</i> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non)</li> <li>- Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b>  - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 2.3**

**Favoriser la diversité des sylvicultures  
et des faciès sylvicoles**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>A5</b> : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	- Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> 1088) - Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> 1083) - Tous les chiroptères d'intérêt communautaire
<b>Territoires concernés</b>	- Les hêtraies neutrophiles - Les chênaies-hêtraies - Les faciès de substitution
<b>Surface concernée</b>	Toutes les parcelles où les habitats visés sont présents sont susceptibles de faire l'objet de cette mesure
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Surface traitée en futaie non régulière : 5 % à long terme
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Pérennisation et développement des populations de chiroptères et d'insectes saproxyliques par la diversité des faciès forestiers

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Les différentes espèces de chiroptères exploitent tous les faciès de peuplements sylvicoles pour le nourrissage ou le gîte, de la clairière de régénération à la futaie âgée, des peuplements réguliers et irréguliers. Seuls les peuplements très denses, monospécifiques et du même âge, type plantation de douglas, semblent moins favorables.

La présence au sein du massif d'un maximum de faciès et de peuplements différents est donc nécessaire pour conserver et favoriser la diversité d'espèces et le développement des populations du groupe des chiroptères. Cette diversité de variations du milieu forestier est favorable à la biodiversité en général.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

**ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS**

**Actions à mettre en œuvre**

- Irrégularisation des peuplements là où ce type de traitement est applicable. Cela passe par différentes opérations sylvicoles qui ont pour objectif d'obtenir, sur la même parcelle, des sujets de classes d'âge différentes :
  - o Sélection et coupe de bois dans les classes d'âge majoritaires.
  - o Ouverture de trouées pour créer des taches de régénération.
  - o Travail de ces parcelles par bouquets autour d'arbres objectifs.
  - o Dégagement des taches de semis acquis.
  - o Pose de protections individuelles contre les rongeurs et les herbivores (si nécessaire).

- Renouveaulement par régénération naturelle des peuplements en traitement régulier.
- Maintien d'une ambiance stationnelle stable aux abords des cavités fréquentées par les chiroptères et des arbres gîtes.
- Régénération naturelle (de préférence) pour favoriser le patrimoine génétique le mieux adapté à la station.
- Favoriser la diversité et le mélange des essences indigènes dans les strates arborées et arbustives.

#### **Modalités de mise en œuvre**

- Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.
- Les marges de surface terrière compatibles avec l'amorce d'une structuration irrégulière et la production et le renouvellement simultanés de peuplements feuillus ont été fixés pour la région Poitou-Charentes entre 10 et 20 m<sup>2</sup>/ha.
- Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement dans les marges de surface terrière définies dans les prescriptions techniques qui précèdent, et compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés.

### **ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS**

189

- Maintien de bois sur le sol forestier, pas de nettoyage total de la parcelle après interventions.
- Respect des pratiques de bonne gestion forestière conformément à un document de gestion durable.
- Période de travaux en dehors de la tranche 15 mars – 31 juillet.
- Outils d'exploitation et de débardage respectant les sols et les cours d'eau.
- Modes d'évacuation des produits d'exploitation et des produits de coupe respectant les espèces et les milieux.
- Utilisation de produits phytocides proscrite sauf justification technique de la structure animatrice.
- Information des intervenants et sous-traitants sur les sensibilités du milieu.
- Gestion des déchets de l'activité.
- Libre accès à la parcelle pour le suivi scientifique après travaux.
- Brûlage possible des rémanents sur avis de la structure animatrice.

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION

- Ces modifications sont à intégrer aux différents documents de gestion forestière : plans d'aménagement et plans simples de gestion.
- Respect du règlement DFCI.
- Recommandation : dans le but de préserver la carie rouge du chêne et les insectes rares qui s'y développent, préserver quelques souches hautes de 80 cm (de l'ordre de 3 par ha).

### PLANIFICATION

Action à mener sur le long terme au rythme des cycles sylvicoles.

### OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

### ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés.

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

#### **Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Surface concernées estimées	Coût unitaire	Coût total
Marquage d'une coupe d'irrégularisation	40 ha	200 €/ha	8 000 €
Coupe sans objectifs de production	10 ha	1 000 €/ha	10 000 €
Dégagement manuel de semis	10 ha	900 €/ha	9 000 €
<b>Total :</b>			<b>27 000 €</b>

190

Il est fait l'hypothèse de travailler 20 % des surfaces concernées par l'action sur 5 ans et de restreindre les interventions à 25 % des surfaces travaillées sur la même période.

**Financeurs potentiels** : État, Europe

### STRUCTURES RESSOURCES

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels (Charente Nature, CREN) ; CRPF...

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.1 ; 2.2 ; 2.4.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces traitées en futaie irrégulière correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surface en conversion correspondante</b> → chiffres annuels et cumulés - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré pour la conversion en futaie irrégulière</b> → montant € HT / ha → nombre de jours / ha - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place et la sécurisation d'îlots de sénescence et d'arbres sénescents isolés</b> → nombre de journées / ha - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement:</b> diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → relevé phytosociologique (un par parcelle concernée) - Fréquence : trisannuelle</li> <li> <b>À l'échelle du site et des parcelles</b></li> <li>• <b>Évolution des populations des espèces visées</b> (Insectes saproxyliques et chiroptères) → indices de présence des espèces, évaluation des populations et de leur vitalité, répartition au sein du site - Fréquence : trisannuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de futaie irrégulière sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → % de l'objectif atteint - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <i>Points analysés :</i> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non)  - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b>  - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 2.4**

**Augmentation de la disponibilité en gros bois et en très gros bois**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	A5 : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088)</li> <li>- Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083)</li> <li>- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire</li> </ul>
<b>Territoires concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les hêtraies neutrophiles</li> <li>- Les chênaies-hêtraies</li> <li>- Les faciès de substitution</li> </ul>
<b>Surface concernée</b>	Toutes les parcelles où les habitats visés présents sont susceptibles de faire l'objet de cette mesure
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Îlots de vieillissement : 2,5 % du massif ; îlot &gt;0.5 ha soit au mieux 5 ha dans le cas général et 10 ha dans le cas de futaie régulière de Chêne sessile ;</li> <li>- Diamètres objectifs : si les potentialités forestières sont bonnes, Chênes sessiles = 60 à 70 cm ; Hêtre = 50 à 55 cm.</li> </ul>
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Pérennisation et développement des populations de chiroptères et d'insectes saproxyliques par l'augmentation de la disponibilité en gros et très gros bois

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Les gros bois et très gros bois ainsi que les vieux arbres en bonne santé et pouvant toujours être exploités sont source de biodiversité floristique et faunistique par l'importance de leur production en biomasse (fleurs, pollen, fruits, feuilles, nécromasse,...) et par la multiplicité d'habitats qu'ils fournissent.

L'intérêt des gros et très gros bois dépasse largement le cadre de la biodiversité : ils assurent souvent le meilleur revenu au propriétaire forestier (plus-value croissante avec le diamètre de l'arbre), le stockage de carbone est plus important, la fonction paysagère est aussi très importante.

C'est pour cela que la présence de gros et très gros bois est essentielle sur l'ensemble du massif. C'est dans cette optique que des îlots de vieillissement doivent être mis en place et que le diamètre d'exploitabilité doit être relevé pour certains peuplements. Les traitements en futaie irrégulière permettront de disposer de tels arbres de façon continue au sein des parcelles.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

Îlots de vieillissement

Il s'agit de peuplements dont on décide d'allonger le cycle sylvicole alors même que leur régénération est possible. La durée d'allongement peut atteindre 1,5 fois l'âge d'exploitabilité. Sont privilégiées les essences à longue durée de survie par rapport à leur âge d'exploitabilité. L'îlot continue à faire l'objet d'interventions sylvicoles.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Augmentation du diamètre d'exploitabilité des essences objectifs.
- Irrégularisation de certains peuplements par des travaux spécifiques : cela permet d'augmenter la permanence de la disponibilité en gros bois sur des parcelles globalement jeunes. Cela passe par différentes opérations sylvicoles qui ont pour objectif d'obtenir, sur la même parcelle, des sujets de classes d'âge différentes :
  - o Sélection et coupe de bois dans les classes d'âge majoritaires,
  - o Ouverture de trouées pour créer des taches de régénération,
  - o Travail de ces parcelles par bouquets autour d'arbres objectifs,
  - o Dégagement des taches de semis acquis,
  - o Pose de protections individuelles contre les rongeurs et les herbivores (si nécessaire).
- Mise en place d'îlots de vieillissement.
- Maintien d'une ambiance stationnelle stable aux abords des cavités fréquentées par les chiroptères et des arbres gîtes.
- Les zones de vieillissement doivent être implantées si possible dans une logique de trame écologique permettant le déplacement des espèces inféodées à ces milieux.
- Recommandation : dans le but de préserver la carie rouge du chêne et les insectes rares qui s'y développent, préserver quelques souches hautes de 80 cm (de l'ordre de 3 par ha).

193

### PLANIFICATION

Action à mener sur le long terme au rythme des cycles sylvicoles.

### OUTILS

Charte Natura 2000.

### ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés, Exploitants forestiers professionnels.

### STRUCTURES RESSOURCES

ONF, CRPF.

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.1 ; 2.2 ; 2.3.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de Chartes Natura 2000 signées et surfaces en îlots de vieillissement correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre d'actions d'information et de sensibilisation auprès des sylviculteurs</b> → nombre de journées</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place d'îlots de vieillissement</b> → nombre de journées / ha</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> </ul> <p><u>À l'échelle de la parcelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement:</b> diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → relevé phytosociologique (un par parcelle concernée)</li> <li>- Fréquence : trisannuelle</li> </ul> <p><u>À l'échelle du site et des parcelles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évolution des populations des espèces visées</b> (Insectes saproxyliques et chiroptères) → indices de présence des espèces, évaluation des populations et de leur vitalité, répartition au sein du site</li> <li>- Fréquence : trisannuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface d'îlots de vieillissement sous Charte Natura 2000</b> → % de l'objectif atteint</li> <li>- Fréquence : n + 5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quantité de gros et très gros bois</b> → % de l'objectif atteint</li> <li>- Fréquence : n + 5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de PSG dont les objectifs de diamètre sont conformes à ceux du Docob</b> → % de l'objectif atteint</li> <li>- Fréquence : n + 5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> </ul> <p><u>Points analysés :</u> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ?</b> (oui/non)</li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ?</b> (oui/non)</li> <li>- Fréquence : n+5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

## Action n° 3.1 *Gestion des milieux associés à la forêt*

**Priorité :  
faible**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	A6 : « Préserver les habitats des chiroptères, et éviter toute perturbation du réseau karstique et des espèces associées, particulièrement en période de reproduction »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Habitats d'espèces : habitats non forestiers des chiroptères - Clairières, mares, prairies et cultures de lisière, chemins, dessertes et places de dépôt
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Surface concernée</b>	À évaluer
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Inventaire réalisé à n + 3 Sélection des clairières à restaurer ou à créer à n + 4
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Asseoir un réseau de clairières forestières favorables aux chiroptères

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'habitat des chiroptères est constitué de zones boisées de différents types et de structures de zones ouvertes, avec une affinité particulière pour les lisières et les clairières intraforestières ou bordant les massifs. Tous ces éléments sont interdépendants et nécessaires pour la constitution d'un habitat global favorable aux chiroptères.

Toutefois la localisation de ces sites sur le territoire de la Braconne, la manière dont ils sont exploités par les chiroptères et les caractères déterminant cette utilisation sont encore mal connus.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Inventaire des milieux remarquables et étude de leur rôle dans le cycle de vie des différentes espèces de chiroptères. Détermination des facteurs favorables aux chiroptères.
- Sélection des clairières à restaurer ou à créer ; les sites où un milieu calcicole d'intérêt est susceptible de s'installer après ouverture seront choisis préférentiellement.
- Création de milieux associés à la forêt favorables aux chiroptères.

Il s'agit de l'ouverture de clairières intraforestières. Cette opération devra être précédée d'une étude pour ne pas qu'elle génère d'effets néfastes sur les habitats d'intérêt communautaire ou sur les habitats d'espèces.

- Gestion et entretien des milieux associés :
  - o Maintien de l'ouverture par fauche avec exportation, dans le but d'éviter l'embroussaillage et le développement d'un taillis ou de fourrés hauts.
  - o Fauche différenciée au niveau des lisières (Cf. action "Modelage de lisières étagées et diversifiées").
  - o L'entretien par fauche interviendra tous les 3 ans à partir de l'ouverture ou de la restauration des clairières ; cette fréquence sera de 5 ans pour les lisières.
  - o Entretien/restauration des mares temporaires et de la mare de la Fausse Poulette.
  - o Ne pas modifier le couvert forestier autour des cavités dans un rayon de 50 m (afin de maintenir une ambiance forestière ainsi que des zones de chasse en sortie de cavité "préparant" ainsi l'activité nocturne des individus).

#### **Modalités de mise en œuvre**

- Les clairières créées doivent avoir une superficie maximale unitaire de 1 500 m<sup>2</sup>.
- Plusieurs clairières peuvent être créées dans le même peuplement forestier à condition de ne pas dépasser une surface cumulée de trouée supérieure à 15 % de la surface totale du peuplement considéré.
- Maintenir le peuplement périphérique existant sur au moins 20 m de largeur pendant la durée du contrat.
- Préserver les fourrés de Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* L. subsp. *Obovata*) lors des travaux.

196

## **CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION**

Constitution d'un dossier d'autorisation de défrichement pour l'ouverture de clairières.

### **PLANIFICATION**

Cette action n'est pas soumise à une chronologie particulière par rapport à d'autres actions. Elle peut être engagée à tout moment.

### **OUTILS**

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000, animation du DOCOB (pour les inventaires).

### **ACTEURS CONCERNÉS**

ONF, Propriétaires privés, animateur du DOCOB.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

### Budget prévisionnel sur 5 ans :

Actions	Quantité estimée	Coût unitaire	Coût total
Diagnostic préalable des milieux associés à la forêt	10 hj	400 €/hj	4 000 €
Travaux de création et d'entretien de clairières	10 ha	5 000 €/ha	50 000 €
Entretien/restauration des mares temporaires et de la mare de la Fausse Poulette	5 mares	1 000 €/mare	5 000 €
<b>Total :</b>			<b>59 000 €</b>

**Financeurs potentiels** : État, Europe

## STRUCTURES RESSOURCES

Charente Nature, Groupe chiroptérologique.

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

197

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

3.2.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Effizienz	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de milieux visés correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré par entité restaurée ou créée et temps passé</b> → montant € HT / ha → nombre de jours / ha</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé en faveur des milieux associés à la forêt, favorables aux chiroptères</b> → nombre de journées pour les inventaires</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b></li> <li>• <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évolution des milieux visés par l'action :</b> → relevé des caractéristiques</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Évolution des superficies occupées par les milieux annexes</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution de la qualité des milieux annexes existants</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> <li>• <b>Évolution des populations de chiroptères, utilisation des sites créés ou gérés</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de milieux annexes sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → % de l'objectif atteint</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Réalisation et importance des inventaires</b> → réalisation effective des inventaires → résultats des inventaires → temps consacré</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b></li> <li>• <b>Points analysés :</b> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non)</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 3.2**

**Modelage de lisières étagées et diversifiées**

**Priorité : forte**

<b>Objectif général</b>	A : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	A2 : « Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses » A5 : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Ourlet xérophile thermophile (6210)
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire
<b>Territoires concernés</b>	L'ensemble du site Natura 2000
<b>Surface concernée</b>	Environ 2 % des futaies régulières de Chênes et des futaies hétérogènes mélangées soit environ 20 ha.
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Développement de lisières favorables à la biodiversité et au bon état des peuplements
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Développer et optimiser le potentiel écologique de milieux de transition favorables aux chiroptères et à la diversité biologique en général.

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

199

Les lisières, espaces de transition entre le milieu forestier et des espaces plus ouverts (chemins, routes, clairières, champs, prairies,...), sont des zones très importantes du point de vue biologique. Riches en espèces des deux milieux qu'elles bordent, elles constituent des corridors de déplacement ou de nourrissage pour la faune en général et plus particulièrement pour les chauves-souris. Leur intérêt pour la protection du peuplement face au vent a également été démontré. Il faut aussi noter que dans les secteurs favorables, l'habitat de transition "ourlet xérophile thermophile", se développera grâce aux différentes interventions.

Toutefois pour assurer pleinement leurs différentes fonctions, les lisières seront plus efficaces si elles ont une structure étagée (plusieurs strates) et une composition diversifiée. À l'échelle du site, les lisières doivent aussi présenter des configurations et des faciès différents.

Il peut également être intéressant de préserver des zones plus fermées, habitats privilégiés des espèces forestières d'intérieur.

La gestion des lisières doit donc faire l'objet d'une réflexion globale à l'échelle du massif forestier.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

L'ensemble des interventions a pour but de favoriser des lisières progressives constituées d'une strate herbacée d'abord, d'une strate arbustive ensuite pour enfin arriver au peuplement forestier à proprement parler.

La largeur de la bande sur laquelle la transition devra être progressive depuis l'ourlet herbacé jusqu'au manteau forestier est comprise entre 5 et 30 m.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Réalisation d'un diagnostic écologique à l'échelle du massif forestier pour localiser les lisières les plus intéressantes et à travailler en priorité, la configuration optimale étant une orientation Sud-Est pour le meilleur apport de lumière.
- À l'occasion d'interventions sylvicoles dans les parcelles, un traitement particulier sera réservé aux lisières afin de leur donner progressivement la structure recherchée.
- L'entretien courant des lisières comprendra :
  - o des interventions sylvicoles de type jardinatoire dans le manteau forestier,
  - o un rajeunissement périodique des fourrés et arbustes (ourlet buissonnant) par recépage par portion tous les 8 à 15 ans (en fonction de la croissance des espèces) selon une programmation pluriannuelle permettant de garantir une structure irrégulière des lisières dans leur longueur. Des surréserves isolées pourront être conservées. L'ourlet buissonnant devra conserver une largeur minimale de 5 m.
  - o fauche tardive (1<sup>er</sup> septembre) annuelle et/ou biennale de l'ourlet herbacé.
- Préserver les fourrés de Spirée à feuilles de millepertuis (*Spiraea hypericifolia* L. subsp. *Obovata*) lors des travaux.

200

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION

Respect du règlement DFCI.

### PLANIFICATION

La coupe de grands arbres sera ponctuelle et sera la première intervention à réaliser.

### OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

### ACTEURS CONCERNÉS

ONF, CRPF, Propriétaires privés, Agriculteurs.

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

**Coût indicatif unitaire prévisionnel :**

Plafond de 2 000 € / ha ou bien de 30 € / mètre linéaire.

**Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Surface concernée estimée	Coût unitaire	Coût total
Diagnostic écologique préalable			400 €
Marquage d'une coupe	20 ha	200 €/ha	4 000 €
Coupe jardinatoire	5 ha	1 000 €/ha	5 000 €
Recépage	5 ha	1 000 €/ha	5 000 €
Fauche avec exportation	5 ha	3 000 €/ha	15 000 €
		<b>Total</b>	<b>29 400 €</b>

**Financeurs potentiels :** État, Europe

**STRUCTURES RESSOURCES**

ONF (retour d'expérience).

**INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Cf. page suivante.

201

**FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 3.1.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de lisière travaillée correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré par entité travaillée et temps passé</b> → <i>montant € HT / ha</i> → <i>nombre de jours / ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé sur le travail des lisières</b> → <i>nombre de journées / ha restaurés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → <i>nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évolution de la lisière travaillée</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>relevé phytosociologique (un par zone concernée)</i> - Fréquence : annuelle</li> <li> <b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Évolution des linéaires de lisières étagées et diversifiées</b> → <i>comparaison des relevés phytosociologiques annuels</i> - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution de la fréquentation par les populations animales visées</b> (chiroptères) - Fréquence : annuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linéaires de lisières sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Linéaires de lisières étagées et diversifiées</b> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <i>Points analysés :</i> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i>  - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b> - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

Fiche n° 4.1

*Mise en place d'un plan de communication*

Priorité :  
forte

<b>Objectif général</b>	<b>D</b> : Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées, afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>D4</b> : « Informer et sensibiliser les usagers du site (randonneurs, spéléologues...) et les propriétaires concernés par les extensions du périmètre »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	Tous
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Toutes
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Mise en forme du plan (choix des sujets et des supports) à n + 1, diffusions réalisées à n + 5
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Mise en cohérence des actions de communication à établir sur le site Natura 2000

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Le développement d'actions de communication à l'intention des différents acteurs impliqués doit permettre une meilleure appropriation des enjeux biologiques et des actions à mettre en œuvre dans le cadre du DOCOB.

203

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

Cette information et cette sensibilisation s'articulent autour de 4 axes :

**Mise en place d'un plan de communication afin de promouvoir les contrats et la Charte Natura 2000 :**

- Élaboration et publication d'articles de presse,
- Élaboration et publication d'articles à travers les bulletins communaux, bulletins du CRPF, bulletins de l'ONF, etc.,
- Rencontre avec les acteurs concernés par la démarche (technicien ONF, CRPF, chargé de mission des collectivités territoriales, etc.),
- Création d'un site internet,
- Information à travers les topoguides des sentiers de randonnée.

**Conception, rédaction et diffusion d'un bulletin annuel d'information** : bilan des contrats signés, actions en cours et prévues, information sur les dates de réunions publiques, recueil d'expérience auprès de contractants etc.

**Organisation et animation de réunions publiques : information sur la sensibilité du site et information technique sur les contrats et la charte Natura 2000.**

## Préparation et animation des réunions de comité de pilotage.

Certains thèmes devront être abordés en priorité et certaines informations devront être mises en avant sur le terrain à l'attention du public :

- Prescriptions de circulation sur certains habitats fragiles : forêt de ravin, pelouse rupicole,
- Conservation du bois mort, méthodes, avantages, risque(s) pour le public.

## PLANIFICATION

Le plan de communication devra être présenté et validé en comité de pilotage 1 an après la validation du DOCOB. Il sera mis en œuvre tout au long de la vie du DOCOB et fera l'objet d'une évaluation périodique tous les 5 ans.

## OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

## ACTEURS CONCERNÉS

Tous les acteurs liés au site en temps qu'utilisateur, gestionnaire, administrateur, propriétaire,...

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

Actions	Quantité estimée	Coût unitaire	Coût total
Plan de communication	10 hj/an	400 €/hj	20 000 €
Conception et diffusion d'un bulletin annuel d'information	5 hj/an	400 €/hj	10 000 €
Organisation et animation de réunions publiques	2 hj/an (2 réunions par an)	400 €/hj	4 000 €
Préparation et animation des réunions de COPIL	2 hj/an (1 réunion par an)	400 €/hj	4 000 €
<b>Total :</b>			<b>38 000 €</b>

204

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 38 000 €

**Financeurs potentiels** : État, Europe, Collectivités territoriales, ONF.

## STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Communes, Communautés de communes, Associations.

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Réalisation effective du plan de communication.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

Toutes.

Fiche n° 4.2

## Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'aménagement forestier

Priorité :  
forte

<b>Objectif général</b>	D : Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées, afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
<b>Objectif de développement durable</b>	D2 : « Mettre en cohérence le programme d'aménagement forestier et le document d'objectifs » D3 : « Intégrer la problématique Natura 2000 dans les Plans Simples de Gestion forestière concernés par le site et ses extensions, dans le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et dans les Règlements Types de Gestion »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	Tous
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Toutes
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Périmètre actuel : - l'aménagement forestier de la forêt domaniale de Braconne ;  Périmètre ajusté : - le cas échéant, PSG des secteurs d'extension.
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Mise en cohérence des documents de gestion forestière et des enjeux de conservation du DOCOB dans les 3 ans suivant l'approbation du DOCOB.

205

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le diagnostic du site réalisé pour l'établissement du document d'objectifs a mis en avant de nombreux enjeux liés au patrimoine naturel. Ils sont à mentionner et à situer dans les plans d'aménagement forestier (plan d'aménagement et plan simple de gestion).

De plus, les engagements qui seront pris lors de la signature des contrats Natura 2000 et des chartes Natura 2000 engendreront des modifications d'aménagement, de gestion ou de pratiques, qui seront à intégrer dans ces différents documents afin d'assurer leur cohérence avec le document d'objectifs.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

#### Actions à mettre en œuvre

- Intégration des enjeux mis en avant lors du diagnostic dans le Plan d'Aménagement, les Plans Simples de Gestion forestière, et dans les Règlements Types de Gestion.
- Intégration des nouvelles orientations d'aménagement et de gestion engendrées par la signature des contrats et des chartes Natura 2000 dans le Plan d'Aménagement, les Plans Simples de Gestion forestière, dans le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et dans les Règlements Types de Gestion.

## PLANIFICATION

Intégration des enjeux du diagnostic (nature, localisation) dans les 3 ans suivant le début de la phase d'animation.

Intégration des nouvelles orientations de gestion au fur et à mesure de la signature des contrats et des chartes.

## OUTILS

Contrat Natura 2000 forestier, charte Natura 2000, Application des dispositions de l'article L.11 du code forestier.

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

Pas de financements prévus.

## STRUCTURES RESSOURCES

CRPF

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Mise à jour effective des documents de gestion forestière.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 2.4 ; 3.1 ; 3.2 ; 4.3 ; 4.4 ; 4.5.

## Fiche n° 4.3 *Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'urbanisme*

**Priorité :  
Forte**

<b>Objectif général</b>	D : Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées, afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	Tous
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Toutes les actualisations des documents d'urbanisme commencées à n + 5
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Conforter le statut de protection des secteurs à fort enjeu, par leur prise en compte dans les documents d'urbanisme

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le statut de certains secteurs à fort enjeu nécessite une actualisation des documents d'urbanisme afin de conforter leur conservation en un certain état (état boisé, ouvert, en exploitation ou non, non urbanisable,...).

### DESCRIPTION DE L'ACTION

- Participer voire organiser des réunions d'information auprès des élus et/ou responsables de l'aménagement du territoire afin de leur présenter les objectifs du DOCOB et de les aider à intégrer ces objectifs dans les PLU, SCOT, PPR et autres documents d'aménagement.
- Inscrire explicitement via l'évaluation environnementale des SCOT ou PLU (lors de leur élaboration ou de leur révision) le périmètre du site et sa vocation de conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations de faune et de flore sauvages qui ont justifié sa désignation (art. L414-1 du Code de l'environnement).
- Affecter au site, et plus particulièrement aux habitats d'intérêt communautaire recensés, un zonage qui garantisse durablement cet objectif (zone N dans les PLU).
- Prendre en compte la conservation des habitats d'intérêt communautaire lors de l'élaboration des Plans de Prévention du Risque d'Inondation.

### PLANIFICATION

5 réunions par an.

Toutes les actualisations des documents d'urbanisme devront être amorcées au fur et à mesure de leur révision.

## OUTILS

Animation du DOCOB

## ACTEURS CONCERNÉS

Élus locaux, communes, collectivités, Conseil général de la Charente, DDT, structure animatrice

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

**Coût indicatif unitaire prévisionnel** : 5 réunions par an, soit 5j /an, soit 2000 € /an

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 10 000 €

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

- Démarrage effectif des actualisations.
- Mention du DOCOB dans les schémas d'aménagement de chaque commune et intercommunalité.
- Nombre de réunions par an.
- Nombre de documents conformes et intégrant les enjeux de conservation du site Natura 2000.

208

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 2.4 ; 3.1 ; 3.2 ; 4.2 ; 4.4.

**Fiche n° 4.4**

**Modification du périmètre du site**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	D : Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées, afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
<b>Objectif de développement durable</b>	D1 : « Ajuster le périmètre de la ZSC »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	Tous
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Toutes
<b>Territoires concernés</b>	Extensions proposées au Nord et au Sud du massif
<b>Surface concernée</b>	Environ 521 ha au Nord Environ 122 ha au Sud
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	n + 2 : modifications intégrées
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Étendre la politique Natura 2000 aux territoires proposés

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

209

Lors des inventaires, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ont été recensés hors des limites du site Natura 2000. Il y a donc un intérêt à conserver ces secteurs.

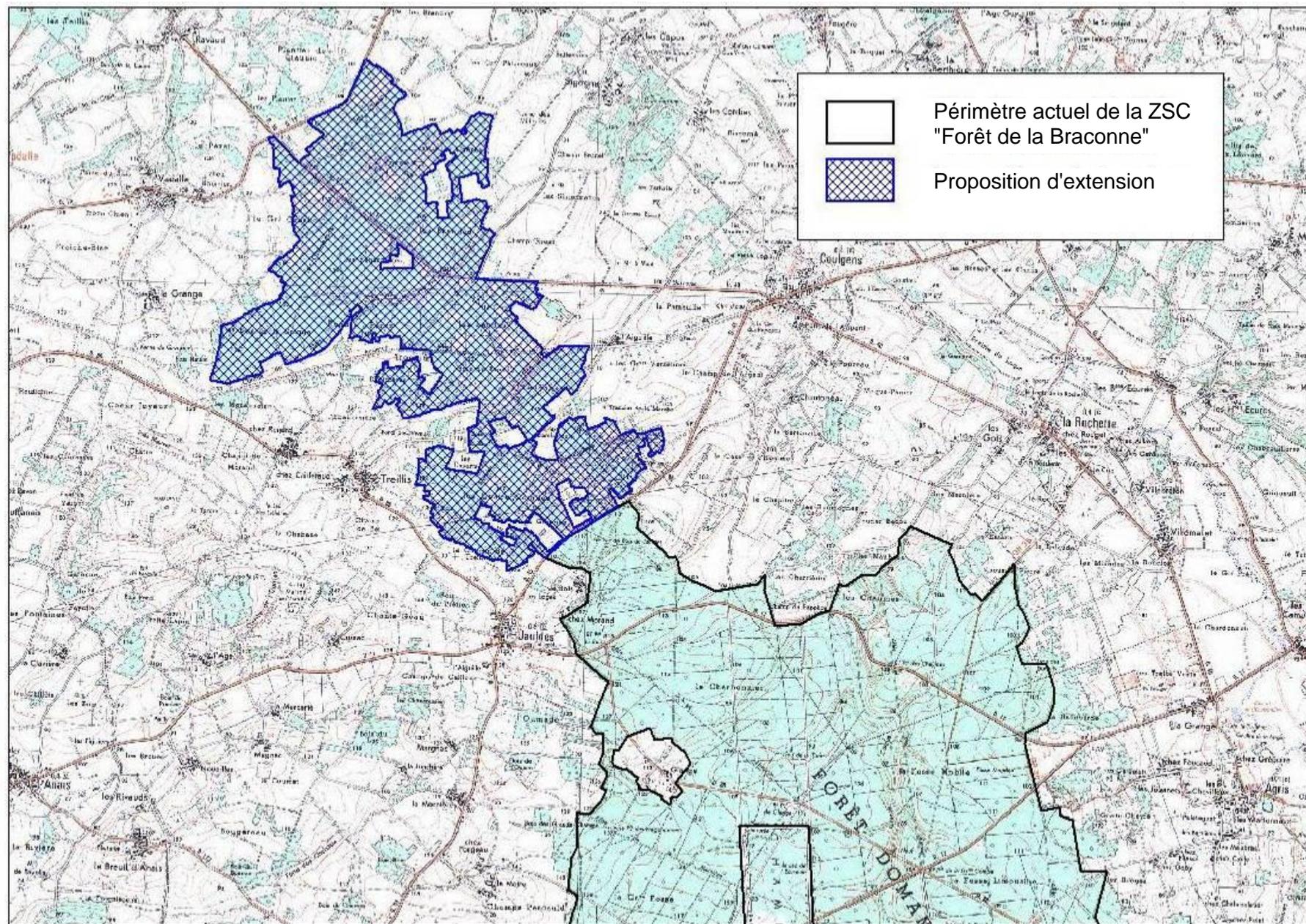
Les éléments de diagnostic justifiant la proposition d'extension (cf. cartes pages suivantes et cartes des habitats et des espèces d'intérêt communautaire) sont :

**Extension Nord :**

- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) : environ 0,4 ha,
- Ourlet xérophile thermophile (6210) : environ 3,1 ha,
- Formation à Genévrier (5130 - 2) : environ 4 ha,
- Habitat potentiellement favorable voire très favorable au Grand Capricorne (1088),
- Habitat favorable aux Chiroptères des milieux forestiers et aux Chiroptères des milieux ouverts et semi-ouverts.

**Extension Sud :**

- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) : environ 0,5 ha,
- Pelouse calcaire mésophile (6210\* - 12) : environ 6,4ha,
- Formation à Genévrier (5130 - 2) : environ 28 ha,
- Habitat favorable aux Chiroptères des milieux ouverts et semi-ouverts.





### DESCRIPTION DE L'ACTION

Consultation des communes et EPCI sur le périmètre proposé. Validation par le COPIL et les services de l'État.

### PLANIFICATION

À réaliser dès approbation du DOCOB par arrêté préfectoral.

### OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

### ACTEURS CONCERNÉS

Préfecture, DDT de Charente, DREAL, collectivités territoriales et leurs groupements.

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

**Coût indicatif unitaire prévisionnel** : un groupe de travail, un comité de pilotage et un compte rendu, soit environ 3 jours de travail.

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 1 500 €.

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

212

### STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB.

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Mise en œuvre effective de la procédure de modification du périmètre du site Natura 2000.

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

Toutes.

**Fiche n° 4.5**

**Animation du DOCOB**

**Priorité :  
Forte**

<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	Tous
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Toutes
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Tout au long de la validité du DOCOB et à partir de sa validation
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Étendre la politique Natura 2000 aux territoires proposés

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

**Assistance administrative pour le compte du COPIL**

- Animer, assurer la gestion administrative et coordonner le DOCOB => 1 COPIL par an.
- Veille et information sur le site dans les domaines de l'évaluation environnementale et de l'évaluation des incidences : information des maîtres d'ouvrage, participation à des réunions...
- Assurer la bonne prise en compte des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dans les évaluations environnementales.

213

**Activation des mesures contractuelles dans le cadre agricole et hors cadre agricole**

- Recenser les bénéficiaires potentiels des mesures contractuelles.
- Élaborer ou participer à l'élaboration du programme agroenvironnemental (PAE) du site.
- Assistance à la réalisation des contrats ; préinstruction des contrats.
- Expertise avant contrat ou diagnostic pastoral pour les agriculteurs.
- Formalisation et signature des contrats et des chartes.

**Mise en œuvre de la charte du site**

- Informer les adhérents potentiels à la charte.
- Assistance de l'adhérent (déclaration d'adhésion, références cadastrales, localisation des engagements...).

**Mise en œuvre d'actions du DOCOB**

- Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication (action 4.1).
- Mise en cohérence du DOCOB et des autres documents de gestion ou d'aménagement du territoire (actions 4.2 ; 4.3).
- Modification du périmètre du site (action 4.4).

- Réaliser ou faire réaliser des suivis (actions 5.1 ; 5.2 ; 5.3 ; 5.4).

### Suivi de la mise en œuvre du DOCOB

- Établir le bilan des actions du DOCOB : tableaux de bord de suivi détaillés par action et tableau de bord de suivi synthétique du programme d'actions du DOCOB.
- Établir un bilan annuel de l'animation du site.
- Présenter le bilan au COPIL et le programme d'actions à n + x.
- Proposer les actualisations du DOCOB.

### Participation au réseau des opérateurs / animateurs

- Contribuer aux échanges d'informations, à la formalisation d'outils.
- Mutualiser les expériences.
- Participer aux réunions régionales et départementales.

## PLANIFICATION

Tout au long de la validité du DOCOB et à partir de sa validation.

## OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

## ACTEURS CONCERNÉS

Animateur du DOCOB, ONF, CRPF, Propriétaires privés, tous les acteurs du site.

214

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

Actions	Quantité estimée	Coût unitaire	Coût total
Assistance administrative pour le compte du COPIL	3hj/an	400 €/hj	6 000 €
Activation des mesures contractuelles	30hj/an	400 €/hj	60 000 €
Mise en œuvre de la charte du site	12hj/an	400 €/hj	24 000 €
Mise en œuvre d'actions du DOCOB	Cf. actions 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4	Cf. actions 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4	Cf. actions 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4
Suivi de la mise en œuvre du DOCOB	3hj/an	400 €/hj	6 000 €
Participation au réseau des opérateurs / animateurs	2hj/an	400 €/hj	4 000 €
<b>Total :</b>			<b>100 000 €</b>

**Coût indicatif unitaire prévisionnel** : 400 €/hj.

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 50 hj/an soit 20 000 €/an soit 100 000 € sur 5 ans.

**Financiers potentiels** : État / Europe.

### STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB.

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Mise en œuvre effective du DOCOB :

- réalisation et déroulement des COPIL,
- nombre de contrats et de chartes signés,
- surfaces sous charte ou sous contrat,
- temps passé pour l'animation du DOCOB,
- budget investi pour l'animation du DOCOB,
- objectifs atteints.

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

Toutes.

**Action n° 5.1** *Acquisition de connaissances et suivi des populations de chauves souris et de leurs habitats* **Priorité : Très forte**

<b>Objectif général</b>	<b>B</b> : Améliorer les connaissances sur les habitats naturels et les espèces des sites
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>B1</b> : « Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Grottes naturelles non exploitées par le tourisme (8310) - Tous les habitats forestiers et non forestiers des chiroptères
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Tous les chiroptères d'intérêt communautaire (y compris ceux cités en annexe IV)
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Étude globale engagée dans les 3 ans suivant l'approbation du DOCOB par arrêté préfectoral
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Étudier les colonies de reproduction et leurs effectifs, l'utilisation des cavités et les liens entre elles, les territoires de chasse et les corridors de déplacement. Réalisation de suivis d'hivernage interannuels.

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

216

Par la présence du deuxième réseau karstique de France, le site est d'importance majeure pour le groupe des chiroptères. Il est un lieu privilégié pour l'étude scientifique des différentes espèces et de leurs relations avec le milieu.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

**Recherche complémentaire :**

- Recherche des sites de reproduction en journée en été (grottes, vieux arbres creux ...), et intégration à la cartographie du DOCOB,
- Identification des habitats de chasse utilisés par les différentes espèces par détections ultrasonores réalisées à la nuit tombée au sein des différents milieux (Forêts, coupes, pelouses, chemins...), et intégration à la cartographie du DOCOB.

**Suivi des cavités et, le cas échéant, des sites de reproduction :**

La visite des cavités d'hibernation et de reproduction permet une évaluation quantitative des effectifs des populations des différentes espèces. Un suivi interannuel permettra l'étude et la compréhension de l'utilisation de ces cavités ainsi que des éventuels liens entre elles et les territoires environnants. Le suivi actuellement effectué devra être pérennisé et fait de manière systématique chaque année, avec la poursuite de la

collaboration entre les spéléologues et les chiroptérologues locaux. Les données pourront ainsi être croisées avec celles de l'important site voisin de Rancogne. Différentes mesures sont à mettre en œuvre :

- Comptage d'individus en période estivale à la tombée de la nuit à la sortie des grottes par enregistrement d'ultrasons,
- Comptage d'individus au sein des grottes en période hivernale et en période estivale,
- Rédaction d'un document de synthèse.

**Afin de mettre en place ces différentes prospections, des formations techniques et des échanges mutuels pourraient être formalisés entre les différents intervenants (par exemple les spéléologues sensibilisés à la recherche et à la reconnaissance des chiroptères, et les chiroptérologues sensibilisés aux techniques de spéléologie).**

## PLANIFICATION

Actions	Quantité estimée	Planification
Recherche des sites de regroupement et de reproduction en journée en été + cartographie	11hj	Tous les 3 ans
Identification des habitats de chasse utilisés par les différentes espèces + cartographie	11hj	Tous les 3 ans
Comptage d'individus en période estivale à la tombée de la nuit à la sortie des principales grottes	5hj	Tous les ans
Comptage d'individus au sein des grottes en périodes hivernale et estivale	10hj	Tous les ans
Rédaction d'un document de synthèse	2hj	Tous les ans

217

## OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

## ACTEURS CONCERNÉS

Animateur du DOCOB, Associations naturalistes locales (Charente Nature, Groupe chiroptérologique régional), Bureau d'étude spécialisé.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

Actions	Quantité estimée	Coût unitaire	Coût total
Recherche des sites de regroupement et de reproduction en journée en été + cartographie	11hj la première année	400 €/hj	4 400 €
Identification des habitats de chasse utilisés par les différentes espèces + cartographie	11hj la première année	400 €/hj	4 400 €
Comptage d'individus en période estivale à la tombée de la nuit à la sortie des principales grottes	5hj par an	400 €/hj	10 000 €
Comptage d'individus au sein des grottes en périodes hivernale et estivale	5hj par an	400 €/hj	10 000 €
Rédaction d'un document de synthèse	2hj par an	400 €/hj	4 000 €
<b>Total :</b>			<b>32 800 €</b>

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 32 800 €.

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

## STRUCTURES RESSOURCES

Associations locales, Animateur du DOCOB de Rancogne.

218

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Réalisation effective des études.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

4.5.

**Action n° 5.2** *Acquisitions de connaissances et suivis des populations de coléoptères d'intérêt patrimonial* **Priorité : Faible**

<b>Objectif général</b>	<b>B</b> : Améliorer les connaissances sur les habitats naturels et les espèces du site
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>B3</b> : « Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle du site »
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	Les coléoptères d'intérêt communautaire (y compris ceux non encore recensés sur le site comme la Rosalie des Alpes)
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Au moins une étude réalisée au cours de la période de validité du DOCOB
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Étude de la répartition du Grand Capricorne Recherche de la Rosalie des Alpes

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les inventaires biologiques, réalisés en 2008 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, ont permis d'identifier et de localiser les espèces animales d'intérêt communautaire. La réalisation d'un suivi périodique de l'évolution de ces espèces a pour buts d'approfondir les connaissances sur leur statut et leur répartition sur le site, de suivre leur évolution afin de déterminer si l'état de conservation des espèces jugées d'intérêt européen se maintient, s'améliore ou se dégrade. Il convient pour cela de mener des suivis scientifiques périodiques au sein de l'aire de répartition avérée et potentielle, objet de la présente fiche.

219

Dans le cas d'espèces dont la présence est probable, mais n'a pu être confirmée lors du diagnostic biologique, ou dont le statut semble particulièrement précaire ou insuffisamment connu, il conviendra de mener des études complémentaires.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

#### Étude de la répartition du Grand Capricorne (*Ceramix cerdo*)

Les observations de cette espèce sont souvent fortuites et les indices de sa présence sont difficiles à déceler. Contrairement au Lucane cerf-volant dont la répartition est étendue à l'ensemble du massif, le Grand Capricorne semble être plus localisé et les sites favorables à son développement sont restreints aux Chênaies pubescentes et aux Chênaies-charmaies de fond de vallon. Néanmoins, des prospections ciblées et plus poussées permettraient sans doute de faire d'autres observations et de relever de nouvelles stations.

Les investigations seront prioritairement menées dans les secteurs forestiers, les lisières et sur le bois mort (souches). Elles concerneront :

- des observations directes : recherche d'imagos dans des conditions chaudes, au mois de juin ou juillet (conditions déterminant l'envol des imagos),

- des observations indirectes : recherche de restes de coléoptères consommés par des prédateurs (têtes, élytres notamment) et recherche de trous d'émergence ou d'envol de l'insecte adulte sur les troncs des arbres sénescents.

### Étude de la répartition de la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)

De la même famille que le Grand Capricorne, ce coléoptère inscrit comme espèce prioritaire aux annexes II et IV de la Directive Habitats (code N2000 : 1087\*) est lié aux vieilles futaies de hêtre et notamment celles de l'*Asperulo-fagetum* présent en Braconne. La région Poitou-Charentes est l'un de ses trois foyers de population en France et plusieurs sites Natura 2000 à proximité accueillent l'espèce.

Les investigations seront prioritairement menées dans les secteurs forestiers, les lisières et sur le bois mort (souches). Les imagos seront recherchés de fin juin à fin août (période de vol des adultes) par examen des bois fraîchement coupés et de vieux arbres.

### PLANIFICATION

Actions	Quantité estimée	Planification
Étude de la répartition du Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	2hj	Tous les ans
Étude de la répartition de la Rosalie des Alpes ( <i>Rosalia alpina</i> )	2hj	Tous les ans

220

### OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

### ACTEURS CONCERNÉS

Animateur du DOCOB, Associations naturalistes locales, Bureau d'étude spécialisé.

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

Actions	Quantité estimée	Coût unitaire	Coût total
Étude de la répartition du Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	2hj par an	400 €/hj	4 000 €
Étude de la répartition de la Rosalie des Alpes ( <i>Rosalia alpina</i> )	2hj par an	400 €/hj	4 000 €
<b>Total :</b>			<b>8 000 €</b>

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 8 000 €.

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

### **STRUCTURES RESSOURCES**

Associations naturalistes locales, Association spécialisée (nationale ou interrégionale).

### **INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE**

Réalisation effective des études et intégration des nouvelles données.

### **FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES**

4.5.

**Fiche n° 5.3**

**Suivi de l'impact de la gestion mise en œuvre à l'échelle de la parcelle contractualisée**

**Priorité :  
Forte**

<b>Objectif général</b>	<b>B</b> : Améliorer les connaissances sur les habitats naturels et les espèces des sites
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>B2</b> : « Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire à l'échelle de la parcelle »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Tous les habitats d'intérêt communautaire - Tous les habitats d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Territoires concernés</b>	Parcelles ayant fait l'objet de travaux de gestion dans le cadre d'un contrat N2000
<b>Surface concernée</b>	Ensemble des parcelles contractualisées
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	1 passage en suivi écologique à la périodicité arrêtée lors du diagnostic écologique préalable aux travaux de gestion
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Suivre l'impact de la gestion, pour l'adapter, la réévaluer si besoin,

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Le dispositif Natura 2000 prévoit une évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

222

Les actions de gestion menées à l'échelle des sites ont pour objectif d'améliorer ou de conforter l'état de conservation des habitats et des espèces.

Il est donc nécessaire de s'assurer que les résultats obtenus sont conformes aux effets recherchés par l'exécution de travaux et de se donner les moyens de modifier les modalités d'intervention en cas d'effets dommageables ou insuffisants.

La mise en place de dispositifs d'évaluation périodique à l'échelle des parcelles contractualisées est donc indispensable.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

**SUIVI DES HABITATS NATURELS**

**Suivi par des relevés phytosociologiques**

Il s'agira de renouveler périodiquement (tous les deux ou trois ans) des relevés phytosociologiques au sein des habitats faisant l'objet d'une gestion dans le cadre du document d'objectifs. Ces relevés consisteront en une liste floristique par strate (herbacée, arbustive, arborescente). Pour chaque espèce, le coefficient d'abondance-dominance et le coefficient de sociabilité seront notés. Il est important de réaliser le premier relevé avant la mise en place de la gestion afin de disposer d'un état initial du site.

Ces relevés seront disposés de la manière la plus pertinente possible par rapport aux caractéristiques des milieux rencontrés. Ils seront réalisés aux mêmes endroits d'une année sur l'autre. Le nombre et la localisation de ces relevés seront adaptés aux caractéristiques des milieux ciblés et à la gestion mise en œuvre.

Des relevés seront également réalisés dans des zones-témoins exemptes d'intervention afin, d'une part, de suivre l'évolution naturelle des milieux et, d'autre part, de juger de la pertinence des mesures de gestion.

Outre la composition floristique, les relevés phytosociologiques permettront d'évaluer la progression des strates arbustives et ligneuses et le degré de fermeture du milieu.

L'analyse des données permettra au final d'évaluer l'état de conservation et la typicité de l'habitat naturel, de vérifier la présence des plantes indicatrices et de suivre la dynamique d'évolution.

Une cartographie de l'habitat sera dressée et une note de synthèse sera établie proposant le cas échéant des adaptations techniques des modalités de mise en œuvre des travaux de gestion.

### **Suivi sur photographies paysagères prises au sol**

L'étude diachronique de photographies paysagères prises au sol permettra de suivre l'évolution de la physionomie et de la structure du milieu (fermeture par les ligneux, colonisation par la végétation de milieux décapés ou de mares restaurées...). Les clichés seront répartis dans l'ensemble des unités de végétation des parcelles gérées et seront toujours pris du même point de vue.

223

Ce type de suivi devra être effectué régulièrement (tous les deux ou trois ans) afin de disposer de clichés chronologiques des sites.

## **SUIVI DES ESPÈCES**

Les stations de plantes ou d'animaux d'intérêt patrimonial seront suivies régulièrement au sein des parcelles gérées. Cela permettra d'évaluer la pertinence de la gestion sur la ou les espèce(s) considérée(s). Il peut être intéressant de suivre les mêmes espèces dans des parcelles non gérées et de comparer les résultats.

Ce type de suivi consistera à vérifier la présence ou l'absence des espèces considérées et à compter le nombre d'individus (ou à estimer l'abondance si ce nombre est trop grand). On suivra ainsi la dynamique des populations de ces espèces.

Les populations des espèces d'intérêt européen seront suivies spécifiquement afin d'évaluer l'évolution de leur état de conservation à l'échelle du site. Pour les espèces, le même type de suivi pourra être mis en place à l'échelle du site afin d'évaluer l'évolution générale des populations.

## PLANIFICATION

Les suivis à l'échelle de la parcelle seront à mettre en œuvre en fonction de la dynamique des habitats concernés.

## OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

## ACTEURS CONCERNÉS

Bénéficiaires de contrats N 2000

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

**Coût indicatif unitaire prévisionnel** : 400 €/hj

**Budget prévisionnel sur 5 ans** :

Actions	Quantité estimée	Coût unitaire	Coût total
Suivi des parcelles gérées dans le cadre de contrat N2000	3 hj/contrat N2000 pour 5 contrats N2000	400 €/hj	6 000 €

**Financeurs potentiels** : État / Europe.

224

## STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Bureau d'étude spécialisé.

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Réalisation effective des suivis et actualisation du DOCOB (cartographie et gestion).

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 2.4 ; 3.1 ; 3.2.

Fiche n° 5.4

*Suivi des habitats naturels à l'échelle  
du site*

**Priorité :  
Forte**

<b>Objectif général</b>	<b>B</b> : Améliorer les connaissances sur les habitats naturels et les espèces des sites
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>B3</b> : « Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle du site »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	- Tous les habitats d'intérêt communautaire - Tous les habitats d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Territoires concernés</b>	Ensemble du site Natura 2000
<b>Surface concernée</b>	En fonction de l'échantillonnage
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Réalisation du suivi à n + 5
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Suivi de l'évolution des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Les inventaires biologiques ont été réalisés en 2008 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Ils ont permis notamment d'identifier et de localiser les habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. La réalisation d'un suivi périodique de l'évolution des habitats et de l'occupation du sol d'une manière générale a pour but d'approfondir les connaissances sur le patrimoine naturel du site et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre des actions du DOCOB. Il convient pour cela de mener des suivis scientifiques périodiques, voire dans certains cas des études complémentaires.

225

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

L'action porte sur le suivi de l'évolution des surfaces d'habitats et d'habitats d'espèces, et sur celui de l'évolution de l'état de conservation de ces habitats.

- Étude diachronique des photographies aériennes afin de suivre l'évolution générale de la végétation : évolution de la surface en pelouse, évolution des peuplements forestiers, embroussaillage... Cela impliquera de disposer de prises de vue actualisées. L'analyse des photographies aériennes devra être couplée à des vérifications de terrain, particulièrement pour les habitats occupant de petites surfaces.
- Suivi sur le terrain de la répartition des habitats : mise à jour du SIG (cartes « occupation du sol » et « habitats naturels » du DOCOB) à réaliser l'année n+5 (n = année de démarrage de l'animation).
- Suivi de l'état de conservation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire : pour chaque habitat, désignation d'un échantillonnage de parcelles devant faire l'objet du suivi (nombre de parcelles dépendant de la superficie totale de l'habitat dans le site) ; sur ces parcelles, relevés phytosociologiques sur des dispositifs permanents (placettes ou transects), à réaliser les années n et n+5 ; présence /absence d'espèces d'intérêt patrimonial.

## PLANIFICATION

- Étude à réaliser à n + 5, 5 ans après le début de l'animation du DOCOB.
- Ce travail sera plus spécialement réalisé lors du suivi de la gestion à l'échelle de la parcelle présenté dans l'action 5.3 "Suivi de l'impact de la gestion mise en œuvre à l'échelle de la parcelle".

## OUTILS

Mission d'animation du DOCOB.

## ACTEURS CONCERNÉS

Animateur du DOCOB.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

### **Coût indicatif unitaire prévisionnel :**

- Suivi de l'évolution des habitats et de leur état de conservation (20 jours l'année n+5) : 14 000 €.
- Actualisation du SIG (20 jours l'année n+5) : 14 000 €.

**Budget prévisionnel sur 5 ans** : 28 000 €.

**Financeurs potentiels** : État, Europe.

## STRUCTURES RESSOURCES

Animateur du DOCOB, Bureaux d'études spécialisés, Associations naturalistes.

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Réalisation effective de la mise à jour des documents.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

1.1 ; 1.2 ; 1.3 ; 1.4 ; 2.1 ; 2.2 ; 2.3 ; 2.4 ; 3.1 ; 3.2.

## VII - TABLEAU DE BORD DU SUIVI DU DOCOB

Cf. pages suivantes.

Code	Sujet de la mesure	Objectifs de gestion	Descripteur de réalisation	Indicateur de mise en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Explications commentaires	Perspectives d'amélioration
1.1	Milieux ouverts calcicoles	Maintien, restauration	- Travaux plus ou moins importants d'ouverture	- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés - Surfaces et nombre d'unités restaurées - Effort consacré (temps, coût)	- Caractère ouvert des milieux - Fréquence et localisation - Typicité des cortèges		
1.2	Milieux ouverts calcicoles	Création, restauration de corridors écologiques	- (R)établir une connectivité écologique entre des unités isolées en (r)ouvrant des corridors	- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés - Surfaces et nombre d'unités restaurées ou créées - Effort consacré (temps, coût)	- Connectivité des milieux ouverts - Composition floristique des milieux créés		
1.3	Milieux ouverts calcicoles	Maintien, entretien	- Entretien par fauche tardive	- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés - Surfaces et nombre d'unités entretenues - Effort consacré (temps, coût)	- Maintien, typicité et fréquence de ces formations		
1.4	Milieux ouverts calcicoles	Maintien, entretien	- Mise en place d'un pâturage extensif	- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés - Surfaces et nombre d'unités entretenues - Effort consacré (temps, coût)	- Maintien, typicité et fréquence de ces formations		
2.1	Forêt de ravin	Maintien, protection	- Réduction voire arrêt des interventions, information, protection	- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés - Surfaces et nombre d'unités protégées - Effort consacré (temps, coût)	- Intégrité et évolution de ces boisements		

Code	Sujet de la mesure	Objectifs de gestion	Descripteur de réalisation	Indicateur de mise en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Explications commentaires	Perspectives d'amélioration
2.2	Bois mort et sénescents	Augmenter la quantité de bois mort et sénescents en faveur de la faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'îlots de sénescence</li> <li>- Maintien d'arbres morts ou sénescents</li> <li>- Maintien du bois mort au sol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés</li> <li>- Surfaces et volumes correspondants</li> <li>- Effort consacré (temps, coût)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantité de bois mort et sénescents à l'hectare sur pied ou au sol</li> <li>- Évolution des populations des espèces visées et de l'intérêt écologique général de ces boisements</li> </ul>		
2.3	Diversité des sylvicultures	Augmenter la diversité et la naturalité des peuplements en faveur de la faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irrégularisation de peuplements</li> <li>- Diversification des peuplements</li> <li>- Régénération naturelle</li> <li>- Maintien du couvert forestier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés</li> <li>- Surfaces et volumes correspondants</li> <li>- Effort consacré (temps, coût)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure et composition des peuplements</li> <li>- Évolution des populations des espèces visées et de l'intérêt écologique général de ces boisements</li> </ul>		
2.4	Gros et très gros bois	Augmenter la quantité de gros et très gros bois en faveur de la faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'îlots de vieillissement</li> <li>- Irrégularisation de peuplements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés</li> <li>- Surfaces et volumes correspondants</li> <li>- Effort consacré (temps, coût)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structure et composition des peuplements</li> <li>- Évolution des populations des espèces visées et de l'intérêt écologique général de ces boisements</li> </ul>		
3.1	Milieus ouverts associés à la forêt	Recensement, création et gestion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration des milieux annexes par fauche tardive et différenciée sur les lisières, réduction des intrants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés</li> <li>- Surfaces et nombre d'unités correspondantes</li> <li>- Effort consacré (temps, coût)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation effective des inventaires</li> <li>- Qualité et fonctionnalité des milieux annexes</li> </ul>		

Code	Sujet de la mesure	Objectifs de gestion	Descripteur de réalisation	Indicateur de mise en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Explications commentaires	Perspectives d'amélioration
3.2	Lisières	Développer des lisières étagées et diversifiées	- Fauche différenciée au niveau des lisières pour aboutir à une stratification progressive et à une diversification	- Nombre de contrats et chartes Natura 2000 signés - Surfaces et nombre d'unités correspondantes - Effort consacré (temps, coût)	- Structure et composition des lisières - Fréquence et répartition de telles lisières		
4.1	Communication	Informers	- Établissement d'un plan de communication - Diffusion de supports	- Réalisation effective et diffusion du plan et des supports de communication	- Retours sur la communication		
4.2		CODr donner les politiques de gestion en cours	- Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'aménagement forestier	- Mise à jour effective	-		
4.3	Documents d'urbanisme	CODr donner les politiques de gestion en cours	- Mise en cohérence du DOCOB et des documents d'urbanisme	- Mise à jour effective	-		
4.4	Territoire du site N2000	CODr donner les politiques de gestion en cours	- Extension du périmètre du site aux territoires au Nord de Braconne	- Extension effective du DOCOB	-		

Code	Sujet de la mesure	Objectifs de gestion	Descripteur de réalisation	Indicateur de mise en œuvre	Indicateurs d'évaluation	Explications commentaires	Perspectives d'amélioration
4.5	Animation du DOCOB	Animer, assurer la gestion administrative et cODr donner le document d'objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assistance administrative pour le compte du COPIL</li> <li>- Activation des mesures contractuelles dans le cadre agricole et hors cadre agricole</li> <li>- Mise en œuvre de la charte du site</li> <li>- Mise en œuvre d'actions du DOCOB</li> <li>- Suivi de la mise en œuvre du DOCOB</li> <li>- Participation au réseau des opérateurs / animateurs</li> </ul>	- Réalisation et déroulement des COPIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de contrats et de chartes signés</li> <li>- Surfaces sous charte ou sous contrat</li> <li>- Temps passé pour l'animation du DOCOB</li> <li>- Budget investi pour l'animation du DOCOB</li> <li>- Objectifs atteints</li> </ul>		
5.1	Populations et habitats des chauves-souris	Connaître, suivre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre les populations de chauves-souris et connaître leur utilisation du site et de ses dépendances</li> </ul>	- Réalisation effective des études	-		
5.2	Coléoptères saproxyliques	Connaître, suivre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechercher la Rosalie des Alpes</li> <li>- Approfondir les connaissances sur le Grand Capricorne</li> </ul>	- Réalisation effective des études	-		
5.3	Gestion et habitats naturels	Suivre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre à l'échelle de la parcelle</li> </ul>	- Réalisation effective des études	-		
5.4	Habitats naturels	Suivre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre les habitats naturels à l'échelle du site</li> </ul>	- Réalisation effective des études	-		



**HUITIÈME PARTIE :  
CHARTÉ NATURA 2000**

233

## Formulaire de Charte Natura 2000 du site FR5400406 « Forêt de la Braconne »

### 1- Cadre réglementaire

Le réseau 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 États de l'Union européenne est de préserver ce patrimoine écologique sur le long terme.

La France a privilégié une politique contractuelle en ce qui concerne la gestion des sites Natura 2000.

Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la mise en œuvre des actions de gestion conservatoire prévues dans le Document d'objectifs (DOCOB) du site : les mesures agroenvironnementales territorialisées (pour les milieux de production agricole uniquement), les Contrats Natura 2000 (hors milieux de production agricole) et les Chartes Natura 2000 (tous milieux).

#### **1.1 Objet de la Charte**

*Décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 et Art. R. 414-12 du code de l'environnement*

La Charte Natura 2000 constitue un élément du document d'objectifs (DOCOB) d'un site. Son objectif est donc la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site. Elle vise ainsi à favoriser la poursuite, le développement et la valorisation des 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.

**La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans renouvelable.** Il n'est pas possible d'adhérer aux différents engagements pour des durées différentes.

#### **1.2 Contenu de la Charte N2000**

La charte contient :

- ✓ Des engagements contrôlables permettant de maintenir les habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Ce sont des bonnes pratiques locales existantes ou souhaitées qui consistent en des engagements « à faire » ou « à ne pas faire ».

Ces engagements n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les adhérents et donc ne sont pas rémunérés.

- ✓ Des recommandations, non soumises à contrôle, permettant d'encourager les actions favorables aux enjeux de conservation.

Les recommandations et les engagements peuvent être de portée générale et concerner le site dans son ensemble ou être spécifiques et ciblés par grands types de milieux naturels ou d'activités.

### **1.3 Quels avantages ?**

L'adhésion à la Charte peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

#### **☞ Exonération des parts communales et intercommunales de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) :**

Cette exonération n'est applicable que si le site est désigné par arrêté ministériel et doté d'un DOCOB complet approuvé par arrêté préfectoral. Elle ne s'applique pas aux quatrièmes et septièmes catégories fiscales que sont les vignes, carrières, sablières ou tourbières.

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

Pour en bénéficier, le propriétaire doit fournir au service des impôts, avant le 1<sup>er</sup> janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable, copie de sa déclaration d'adhésion à la charte.

#### **☞ Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations :**

Cette exonération concerne les propriétés non bâties incluses dans un site Natura 2000. Ces propriétés doivent faire l'objet d'un certificat (délivré par les DDT) attestant d'un engagement de gestion conforme aux objectifs de conservation de ces espaces, pour une durée de dix-huit ans (30 ans pour les milieux forestiers) (article 793 2.7° du Code général des impôts).

L'exonération s'élève à  $\frac{3}{4}$  des droits de mutation.

#### **☞ Garantie de gestion durable des forêts :**

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

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

### **1.4 Modalités d'adhésion**

#### **1.4.1 Qui peut adhérer à la charte natura 2000 ?**

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte du site. Le signataire peut donc être le propriétaire ou la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir et prendre les engagements mentionnés dans la charte. La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

Dans le cas où le propriétaire a confié certains droits à des " mandataires " (par exemple : bail rural, bail de chasse, cession du droit de pêche, convention d'utilisation...), il devra

veiller à informer ses " mandataires " des engagements qu'il a souscrits. Une adhésion concertée, cosignée du mandataire et du propriétaire devra être recherchée.

REMARQUE : Dans le cas de parcelles dont le propriétaire a confié par bail une partie de ses droits (ex : bail rural ou bail de chasse...), l'adhésion devra alors être obligatoirement cosignée pour que le propriétaire puisse prétendre à l'exonération de la TFNB.

#### **1.4.2. Modalités d'adhésion**

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale (il n'est pas possible d'engager des parties de parcelle).

L'adhérent a le choix d'engager tout ou partie seulement de ses parcelles incluses dans le site. Il conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou de mandataire.

**Le propriétaire** adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements correspondant 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.

Avec l'aide de la structure animatrice du DOCOB, l'adhérent :

- choisit les parcelles pour lesquelles il souhaite s'engager,
- date et signe (sur chaque page) la fiche « engagements et recommandations de portée générale », les fiches « engagements et recommandations par milieux » correspondant à la situation de ses parcelles,
- le cas échéant, date et signe (sur chaque page) la fiche engagements et recommandations de l'activité dont il est responsable,
- établit un plan de situation des parcelles engagées, qui permette de repérer les parcelles concernées par rapport au périmètre du site (échelle 1/25 000<sup>ème</sup> ou plus précise),
- selon les cas (*Cf. 1.4.1*), il sera nécessaire de faire cosigner les fiches par le propriétaire ou le mandataire.

236

Puis, l'adhérent transmet à la DDT une copie de la déclaration d'adhésion remplie, datée et signée, à laquelle est annexée la copie du formulaire de la charte rempli, daté et signé, et le plan de localisation des parcelles engagées. Il conserve les originaux de ces documents.

La durée d'adhésion court à compter de la date de réception du dossier complet par la DDT, indiquée sur l'accusé réception.

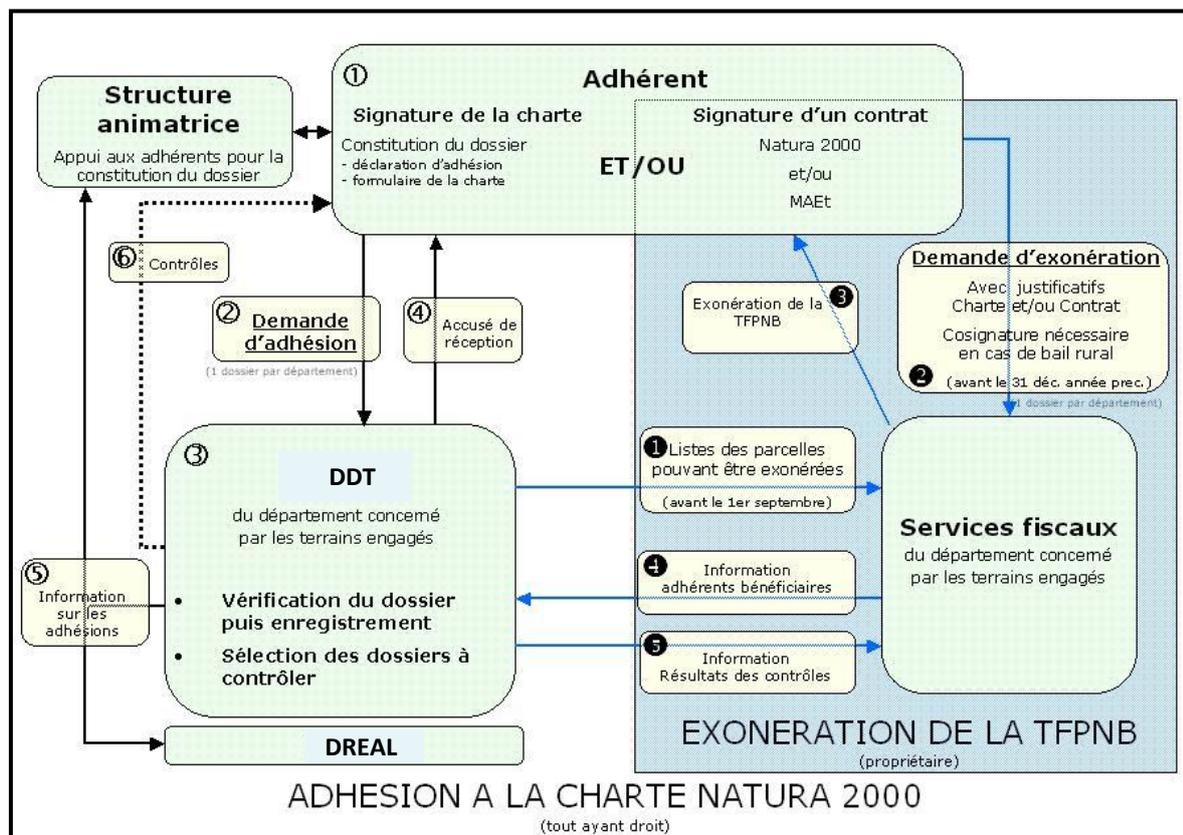


Figure 2 : Schéma de la procédure administrative lié à l'adhésion à la charte et à l'exonération de la TFPNB (modifié d'après Circulaire DNP/SDEN N° 2007-n°1 / DGFAR/SDER/C2007-5023 du 30 avril 2007)

## 1.5 Le contrôle

Les contrôles sont effectués par la DDT prioritairement sur les adhésions donnant droit à une contrepartie. Ils portent sur le respect des déclarations d'adhésion et des engagements. La circulaire DNP/SDEN N° 2007-n°1 / DGFAR/SDER/C2007-5023 du 30 avril 2007 précise :

*La suspension de l'adhésion à la charte par le préfet (d'une durée maximale d'un an en application de l'article R 414-12-1) implique de fait que les parcelles engagées ne satisfont plus aux conditions dictées par le code général des impôts pour l'exonération de la TFPNB et par le code forestier pour l'obtention des garanties de gestion durable des forêts et conduit ainsi à reconsidérer les situations et à remettre en cause les exonérations fiscales ou le bénéfice des aides publiques, selon les modalités définies par les textes concernés.*

## 2- Présentation de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR5400406 "Forêt de la Braconne"

### **2.1 Descriptif et enjeux du site**

#### **2.1.1 Situation géographique et présentation générale du site**

La ZSC FR5400406 "Forêt de la Braconne" se situe au Sud-Est de la région Poitou-Charentes, à proximité des départements de la Haute-Vienne et de la Dordogne (région Limousin). À l'échelle départementale, elle occupe une position plutôt centrale et n'est distante que d'une dizaine de kilomètres d'Angoulême, préfecture du département de la Charente. Elle s'étend sur le territoire de 14 communes rurales réparties sur trois cantons.

Le site initial **couvre une surface de 4 588 hectares**. Il est implanté sur un plateau calcaire recouvert localement de placages argilo-siliceux et légèrement incliné vers l'Est pour rejoindre la vallée du Bandiat. L'étude a intégré les boisements privés au Nord de la forêt de la Braconne et quelques pelouses à l'Est de la forêt de Bois Blanc pour une meilleure cohérence écologique.

La ZSC "Forêt de la Braconne" se caractérise par différents faciès forestiers répartis selon la topographie, les conditions édaphiques locales et la conduite des peuplements menée par l'Office National des Forêts. Schématiquement, la Hêtraie neutrophile s'étend sur les deux tiers Sud du site Natura 2000. Les parties Nord et Nord-Ouest sont occupées par la Chênaie pubescente où s'immiscent des secteurs de pelouses calcicoles xérothermophiles plus ou moins étendus. Les fonds des vallées sèches sont quant à eux occupés principalement par la Chênaie-charmaie fraîche. Enfin, les placages argilo-siliceux sont recouverts par la Chênaie-hêtraie acidophile. De plus des fosses d'effondrement formées par l'érosion souterraine du réseau karstique sont occupées par des forêts de ravin.

238

#### **2.1.2 Habitats et espèces d'intérêt communautaire du site ; principales activités économiques, sociales et culturelles.**

Sur l'ensemble du site, ont été recensés :

- 8 habitats naturels d'intérêt communautaire dont 3 à caractère prioritaire,
- 9 espèces d'intérêt communautaire inscrites en annexe II de la directive Habitats.

### Habitats d'intérêt communautaire

Code N2000	Intitulé	Localisation sur le site	% du site	Principales activités en interaction
8210 - 9	Paroi calcaire	Très localisée. Observée dans la Grande Fosse et dans la Fosse Limousine	-	Tourisme, spéléologie
6110* - 1	Pelouse rupicole calcaire	Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes", en mosaïque au sein des pelouses calcaires	0,2	Sylviculture, Pastoralisme Activités de plein air, Chasse
6210 - 26	Pelouse calcaire xérophile	Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes". On retrouve également cette formation au long de l'ancienne voie ferrée, à l'Ouest de la forêt de Bois Long	0,4	Sylviculture, Pastoralisme Activités de plein air, Chasse
6210* - 12	Pelouse calcaire mésophile	Localisée principalement à proximité du lieu-dit "les Chaumes". Elle est également bien présente dans les petites enclaves au Nord de la Braconne (propositions d'extension) (lieu-dit "les Landes")	2,7	Sylviculture, Pastoralisme Activités de plein air, Chasse
6210	Ourlet xérophile thermophile	Disséminé le long de certains layons et dans les coupes d'exploitation au sein de la Chênaie pubescente, essentiellement dans le tiers Nord de la forêt de la Braconne	4,2	Sylviculture, Pastoralisme Activités de plein air, Chasse
5130 - 2	Formation à Génévrier	Présente principalement en marge des pelouses calcaires, à proximité du lieu-dit "les Chaumes" et dans les bois privés au Nord de la Braconne	6,2	Sylviculture, Pastoralisme
9180* - 2	Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé	Très localisée. Observée uniquement dans la Grande Fosse et dans la Fosse Limousine	-	Tourisme
8310	Grotte et cavité non exploitées par le tourisme	Étant donné l'étendue du réseau karstique, il est probable que toutes ne sont pas connues actuellement. L'un des plus beaux exemples sur le site est la Fosse Mobile, où la coupe topographique a été établie et où les effectifs en Chiroptères sont significatifs	-	Tourisme, Spéléologie

### Espèces d'intérêt communautaire

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Localisation	Principales activités en inter action
<b>Coléoptères</b>			
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Bien présent sur l'ensemble du massif. La relative mobilité des adultes laisse supposer une répartition homogène	Sylviculture
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Observé au rond-point de la Grande Combe et dans l'ancien camp américain. Les vieux chênes sénescents indispensables à son cycle larvaire sont principalement localisés dans la Chênaie-charmaie de fond de vallon et dans la Chênaie pubescente	Sylviculture
<b>Chiroptères</b>			
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Contacté à deux reprises : un individu à la Fosse Limousine, un individu à la Fosse Mobile. Sa présence estivale et hivernale est attestée	Sylviculture Spéléologie Tourisme
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non contacté. Présence hivernale attestée par Charente Nature dans la Fosse Mobile	Sylviculture Spéléologie Tourisme
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	Contactée uniquement en sortie de la Fosse Mobile	Sylviculture Spéléologie Tourisme
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Espèce contactée en activité de chasse sur une large part du massif de la Braconne	Sylviculture Spéléologie Tourisme
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Contacté uniquement en sortie de la Fosse Mobile	Sylviculture Spéléologie Tourisme
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Contacté uniquement en sortie de la Fosse Mobile	Sylviculture Spéléologie Tourisme
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Contacté uniquement en sortie de la Fosse Mobile	Sylviculture Spéléologie Tourisme

### 2.1.3 Enjeux et objectifs décrits dans le DOCOB

Objectifs généraux	Objectifs de développement durable	Enjeux visés (Code Natura 2000)	Niveau de priorité
<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable	<b>A1</b> : Conserver le caractère ouvert et le bon état des pelouses	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)	Très fort
	<b>A2</b> : Favoriser la dynamique des ourlets associés aux pelouses	Ourlet xérophile thermophile (6210)	Fort
	<b>A3</b> : Favoriser la dynamique des fourrés de Genévrier commun	Formation à Genévrier (5130 - 2)	Très fort
	<b>A4</b> : Préserver le confinement et la naturalité des forêts de ravin	Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2)	Fort
	<b>A5</b> : Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères	Grand Capricorne ( <i>Cerambyx cerdo</i> ) (1088) Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> ) (1083) Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Très fort
	<b>A6</b> : Préserver les habitats des chiroptères, et éviter toute perturbation du réseau karstique et des espèces associées, particulièrement en période de reproduction	Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Très fort
<b>B</b> : Améliorer les connaissances et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du site	<b>B1</b> : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats (colonies de reproduction et effectifs, utilisation des cavités et liens entre ces dernières, suivis d'hivernage interannuels, territoires de chasse et corridors de déplacement)	Tous les chiroptères d'intérêt communautaire	Très fort
	<b>B2</b> : Suivre l'impact de la gestion mise en œuvre sur les habitats d'intérêt communautaire à l'échelle de la parcelle	Tous les habitats d'intérêt communautaire	Fort
	<b>B3</b> : Suivre l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire à l'échelle du site	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
<b>C</b> : Évaluer la mise en œuvre du document d'objectifs (DOCOB)	<b>C1</b> : Suivre l'état de réalisation des objectifs et des actions	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort
	<b>C2</b> : Suivre le budget de mise en œuvre du DOCOB	-	Fort
<b>D</b> : Accompagner la mise en œuvre du document d'objectifs par des actions complémentaires adaptées, afin de favoriser la préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	<b>D1</b> : Ajuster le périmètre de la ZSC	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Très fort
	<b>D2</b> : Mettre en cohérence le programme d'aménagement forestier et le document d'objectifs	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	Fort

Objectifs généraux	Objectifs de développement durable	Enjeux visés (Code Natura 2000)	Niveau de priorité
	<b>D3</b> : Intégrer la problématique Natura 2000 dans les Plans Simples de Gestion forestière concernés par le site et ses extensions, dans le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles et dans les Règlements Types de Gestion	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Fort</b>
	<b>D4</b> : Informer et sensibiliser les usagers du site (randonneurs, spéléologues...) et les propriétaires concernés par les extensions du périmètre	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Fort</b>
	<b>D5</b> : Mettre en cohérence le document d'objectifs et le Plan de Défense de la Forêt Contre les Incendies (PDFCI)	Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26) Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12) Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1) Ourlet xérophile thermophile (6210)	<b>Faible</b>
	<b>D6</b> : Évaluer les incidences des nouveaux plans et projets sur le site	Tous les habitats et toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>En tant que de besoin</b>

## 2-2 Définition des grands types de milieux et des activités du site

Types de milieux	Habitats naturels et d'espèces concernés
<b>Milieux forestiers</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2)</li><li>- Les habitats du Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083) soit l'ensemble des futaies de feuillus :<ul style="list-style-type: none"><li>• Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (Code Natura 2000 : 9180* - 2)</li><li>• Hêtraie acidocline (Code Corine 41.1)</li><li>• Chênaie pédonculée-charmaie de fond de vallon (Code Corine 41.22)</li><li>• Chênaie pubescente (Code Corine 41.711)</li><li>• Chênaie sessiliflore neutrophile de substitution (Code Corine 41.13B)</li><li>• Hêtraie neutrophile (Code Corine 41.13A)</li></ul></li><li>- Les habitats du Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088), principalement les deux tiers Nord du massif :<ul style="list-style-type: none"><li>• Chênaie pédonculée-charmaie de fond de vallon (Code Corine 41.22)</li><li>• Chênaie pubescente (Code Corine 41.711)</li></ul></li><li>- Les habitats des chiroptères (toutes les parcelles forestières)</li></ul>

Types de milieux	Habitats naturels et d'espèces concernés
<b>Milieux ouverts</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pelouse calcaire xérophile (6210 - 26)</li><li>- Pelouse calcaire mésophile (6210* - 12)</li><li>- Pelouse rupicole calcaire (6110* - 1)</li><li>- Ourlet xérophile thermophile (6210)</li><li>- Formation à Genévrier (5130 - 2)</li></ul>
<b>Milieux rocheux</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grottes non exploitées par le tourisme (8310)</li><li>- Parois calcaires (8210 - 9)</li></ul>
<b>Autres milieux</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les habitats non forestiers des chiroptères :<ul style="list-style-type: none"><li>• Caves, greniers, ponts, charpentes, toitures, parements de murs</li></ul></li><li>- Les milieux annexes à la forêt<ul style="list-style-type: none"><li>• Prairies en lisière</li><li>• Cultures en lisières</li><li>• Lisières forestières</li><li>• Chemins, dessertes, places de dépôt</li></ul></li></ul>

### 3- Engagements et recommandations de gestion

## Fiche n°1 Engagements et recommandations de portée générale

*NB : Ces engagements et recommandations doivent être proposés à tous les propriétaires (et mandataires) indépendamment du type de milieu ou de la surface engagée par l'adhésion à la charte.*

### **ENGAGEMENTS MINIMUMS**

#### **Je m'engage pour les parcelles concernées par la charte à :**

1. Ne pas détruire les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.  
*Point de contrôle : Contrôle sur place de la non-destruction (du fait du signataire) des habitats d'intérêt communautaire au regard de la cartographie initiale des habitats figurant dans le DOCOB ou de la cartographie réalisée par la structure animatrice lors de l'adhésion à la charte.*
2. Autoriser l'accès des terrains soumis à la charte à la structure animatrice du site Natura 2000 et/ou aux experts (désignés par le préfet ou la structure animatrice), afin que puissent être menées les opérations d'inventaires et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels.
3. Je serai informé au préalable de la qualité des personnes amenées à réaliser ces opérations, de la période d'intervention, et si possible des dates, au moins deux semaines avant la visite. Je pourrai me joindre à ces opérations et je serai informé de leurs résultats.  
*Point de contrôle : Absence de refus d'accès signalé par la structure animatrice.*
4. En dehors du bail rural, informer mes mandataires des engagements auxquels j'ai souscrit et modifier les mandats lors de leur renouvellement écrit afin de les rendre conformes aux engagements de la charte.  
*Point de contrôle : Document signé par le(s) mandataire(s) attestant que le propriétaire l'a (les) a informé(s) des engagements souscrits, modification des mandats.*
5. Informer tout prestataire intervenant sur les parcelles concernées par la charte des dispositions prévues par celle-ci.  
*Point de contrôle : Document signé par le(s) prestataire(s) attestant que le propriétaire l'a (les) a informé(s) des engagements souscrits.*
6. Signaler à la structure animatrice les travaux ou aménagements (sauf opérations de gestion courante) concernant des habitats d'intérêt communautaire et ne relevant pas d'opérations prévues dans le DOCOB.  
*Point de contrôle : Absence de travaux/aménagements sans information préalable de la structure animatrice.*
7. Mettre en conformité mon plan de gestion ou document de gestion des forêts avec les engagements souscrits dans la charte dans un délai de 3 ans suivant l'adhésion à la Charte.  
*Point de contrôle : Mise en conformité du document de gestion ou du plan simple de gestion dans les 3 ans.*

### **RECOMMANDATIONS**

1. Maintenir et développer des pratiques de gestion favorables aux habitats et espèces d'intérêt communautaire.
2. Limiter au maximum la circulation des véhicules motorisés de loisirs sur les parcelles.
3. Informer la structure animatrice du site Natura 2000 de toute dégradation des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire, d'origine humaine ou naturelle.
4. Veiller à ne pas démanteler les talus, haies, murets, et autres éléments structurant le paysage et la connectivité entre les habitats, et servant de corridor de déplacement aux espèces d'intérêt communautaire.
5. Veiller à ne pas introduire volontairement ou favoriser le développement d'espèces exotiques à caractère envahissant.
6. Limiter au maximum les apports de produits phytosanitaires et de fertilisants.

## Fiche n°2 Les milieux forestiers

### *Habitats concernés*

- Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (Code Natura 2000 : 9180\* - 2)
- Hêtraie neutrophile (Code Corine 41.13A)
- Chênaie sessiliflore neutrophile de substitution (Code Corine 41.13B)
- Chênaie pédonculée-charmaie de fond de vallon (Code Corine 41.22)
- Chênaie pubescente (Code Corine 41.711)
- Hêtraie acidocline (Code Corine 41.1)

### *Espèces concernées*

- Tous les chiroptères
- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne

### **ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

- 1 - Maintenir les surfaces et la nature des boisements actuels : pas de défrichement, pas de plantation d'essences exotiques non acclimatées.  
*Point de contrôle* : Absence de défrichement, de plantations d'essences exotiques.
- 2 - Laisser en évolution libre les boisements sur les secteurs d'exploitation difficile, d'intérêt biologique élevé, de forte pente dans les fosses et dans les dolines (particulièrement l'habitat "Forêt de ravin")  
*Point de contrôle* : Contrôle sur place de l'évolution libre des boisements.
- 3 - Conserver et favoriser (lors des éclaircies notamment) la diversité et le mélange au sein des peuplements, d'essences indigènes diversifiées et adaptées au type de station dans les strates arborées (ormes, frênes et érables autochtones, alisiers, fruitiers sauvages...) et arbustives (cerisier de Sainte-Lucie, camérisier, viornes, cornouillers, aubépine, prunellier,...).  
*Point de contrôle* : Diversité des peuplements.
- 4 - Là où ils existent, conserver une partie des arbres à cavités et/ou à fentes, sénescents ou morts à hauteur de 5 m<sup>3</sup> à l'hectare ; au-delà de ce volume, cette mesure peut être prise en compte dans un contrat N2000 forestier comprenant plusieurs actions.  
*Point de contrôle* : Présence d'au moins 5 m<sup>3</sup> / ha de bois sénescents dans les parcelles où ils existent.
- 5 - Laisser sur le sol forestier une partie du bois mort et des vieilles souches, favorables aux insectes saproxyliques.  
*Point de contrôle* : Pas de nettoyage complet des parcelles après coupe.
- 6 - Stocker les rémanents en dehors des pelouses et clairières intraforestières.  
*Point de contrôle* : Contrôle sur place de l'absence de rémanents sur les pelouses et clairières cartographiées et identifiées lors de l'adhésion à la charte.

### **RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Conduire certaines parcelles vers une structure irrégulière où toutes les classes d'âge sont représentées afin de favoriser un peuplement pluristratifié favorable aux chiroptères.
- 2 - Maintenir des vieux arbres de catégorie Gros Bois et Très Gros Bois au sein des peuplements et augmenter

de façon générale le diamètre d'exploitabilité dans les stations les plus favorables.

- 3 - Conserver des arbres à cavités et/ou à fentes, sains ou morts, afin de tendre vers une moyenne de 15 à 30 m<sup>3</sup>/ha et favoriser l'émergence d'un réseau d'îlots de sénescence et de vieillissement.
- 4 - Conserver les grottes et autres gîtes existant sur les parcelles ainsi que leurs conditions d'accessibilité par les chiroptères.
- 5 - Maintenir le sous-étage et la strate arbustive.
- 6 - Privilégier la création de mosaïques de peuplements (essences et âges différents) à l'échelle de la propriété.
- 7 - Signaler la présence d'arbres occupés par des chauves-souris. Signaler la présence de coléoptères saproxyliques : Grand Capricorne, Rosalie des Alpes.
- 8 - Favoriser la régénération naturelle dans les boisements d'intérêt européen et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

## Fiche n°3 Les milieux ouverts

### *Habitats concernés*

- Pelouse calcaire xérophile (Code Natura 2000 : 6210 - 26)
- Pelouse calcaire mésophile (Code Natura 2000 : 6210\* - 12)
- Pelouse rupicole calcaire (Code Natura 2000 : 6110\* - 1)
- Ourlet xérophile thermophile (Code Natura 2000 : 6210)
- Formation à Génévrier (Code Natura 2000 : 5130 - 2)

### **ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

1. Conserver les surfaces de pelouses existantes (pas de retournement du sol pour mise en valeur agricole, de plantations d'arbres, dépôts, excavations...)  
*Point de contrôle* : Contrôle sur place de l'absence de retournement du sol, plantation, destruction par excavation ou dépôt des surfaces de pelouses cartographiées et identifiées lors de l'adhésion à la charte.
2. Réaliser les interventions sur le milieu (fauche, gyrobroyage...) dans la période comprise entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 1<sup>er</sup> mars afin de permettre la floraison des orchidées.  
*Point de contrôle* : Vérification de l'absence de travaux d'entretien en période sensible.
3. Maintenir la qualité des pelouses en n'ayant recours à aucune fertilisation, aucun amendement ni aucune utilisation de produits phytosanitaires.  
*Point de contrôle* : Absence de traces d'utilisation de phytosanitaires.
4. Conserver les éléments fixes du paysage : arbres isolés (morts ou non), arbres têtards, haies, bosquets, sauf en cas de danger pour la sécurité des biens et des personnes.  
*Point de contrôle* : Maintien des éléments fixes identifiés et cartographiés lors du diagnostic préalable à la signature de la Charte N2000.

248

### **RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Pratiquer un débroussaillage des arbustes (genévriers, épine noire, troène...) qui colonisent exagérément les pelouses.
- 2 - Entretenir les pelouses par une fauche tous les deux ans, afin de les maintenir en milieux ouverts ; pratiquer de préférence une fauche centrifuge (de l'intérieur de la parcelle vers l'extérieur).
- 3 - Exporter les produits de fauche afin de ne pas enrichir le milieu en matières carbonées.
- 4 - En cas d'entretien par pâturage, limiter la pression de pâturage à 1,4 UGB / ha.
- 5 - Maintenir des zones-refuges lors des travaux de fauche ; ces zones sont à déplacer régulièrement pour éviter leur fermeture par les ligneux.
- 6 - Conserver quelques bouquets de genévriers en mosaïque lors des opérations de fauche ou de broyage.
- 7 - Favoriser une mosaïque de milieux et de faciès par une alternance de zones ouvertes et fermées, rechercher la complexification des écosystèmes.

## Fiche n°4 Les milieux rocheux

### *Habitats concernés*

- Grottes et cavités non exploitées par le tourisme (Code Natura 2000 : 8310)
- Parois calcaires (Code Natura 2000 : 8210)

### *Espèces concernées*

- Tous les chiroptères

### **ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

- 1 - Maintenir les habitats rocheux d'intérêt communautaire.  
*Point de contrôle* : Contrôle sur place du maintien des habitats rocheux.
- 2 - Porter à la connaissance de la structure animatrice tout projet d'aménagement destiné à une pratique de loisirs.  
*Point de contrôle* : Vérification de la demande auprès de la structure animatrice.
- 3 - Ne pas exploiter la roche ou effectuer d'aménagement qui entraînerait une perturbation de la dynamique des éboulis rocheux et de la végétation.  
*Point de contrôle* : Contrôle sur place de l'absence d'exploitation de la roche et d'aménagements.

### **RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Limiter au maximum la fréquentation humaine sur ces milieux.
- 2 - Éviter le passage de chemins sur les éboulis rocheux.

## Fiche n°5 Les grottes et cavités naturelles

### *Habitats concernés*

- Grottes et cavités non exploitées par le tourisme (Code Natura 2000 : 8310)

### *Espèces concernées*

- Tous les chiroptères

### **ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

- 1 - Maintenir la grotte en l'état.

*Point de contrôle* : Contrôle sur place du maintien de la grotte en l'état observé lors du diagnostic préalable à la signature de la Charte N2000.

- 2 - Ne pas obturer l'entrée de la grotte pour permettre la libre circulation des chauves-souris.

*Point de contrôle* : Contrôle sur place de la non-obturation de l'entrée de la grotte.

### **RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Ne pas pénétrer moi-même et ne pas autoriser l'accès de tiers dans la grotte pendant la période d'hibernation des chauves-souris, soit de début octobre à fin avril.
- 2 - Informer toute personne susceptible de rentrer dans les cavités de la fragilité du site et des précautions à prendre en période d'hibernation (début octobre à fin avril) et en période de reproduction (début août à fin septembre).
- 3 - Limiter au maximum la fréquentation humaine sur ces milieux.
- 4 - Éviter de modifier le couvert forestier autour des cavités dans un rayon de 50 m (afin de maintenir une ambiance forestière ainsi que des zones de chasse en sortie de cavité "préparant" ainsi l'activité nocturne des individus).

## Fiche n°6 Les habitats non forestiers des chiroptères

### *Habitats concernés*

- Clochers, caves, greniers, ponts, charpentes, toitures, parements de murs.

### *Espèces concernées*

- Tous les chiroptères

### **ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

- 1 - Au sein des gîtes connus, adapter les périodes de travaux sur le bâti (ancien notamment) aux cycles biologiques des chiroptères : ne pas intervenir de fin avril à mi-septembre pour les gîtes de reproduction, et de mi-septembre à fin avril pour les gîtes d'hibernation.  
*Point de contrôle* : Respect de la période d'intervention.
- 2 - En cas de travaux de rejointoiement de murs conserver, le cas échéant, les interstices non obturés favorables et signalés par la structure animatrice.  
*Point de contrôle* : Présence d'interstices non obturés selon les préconisations de l'animateur.
- 3 - Conserver les accès aux gîtes de reproduction :  
Maintenir les accès existants lors de la réalisation des travaux de rénovation de bâtiments ou de ponts.  
Maintenir les accès aux gîtes dans l'obscurité totale en évitant l'orientation des projecteurs vers la façade par laquelle les animaux s'envolent.  
*Point de contrôle* : Présence d'accès aux gîtes connus ; absence de lumière directe sur les façades d'accès aux gîtes.

### **RECOMMANDATIONS :**

- 1 - Signaler les colonies et les gîtes de chiroptères à la structure animatrice.
- 2 - Informer toute personne susceptible de pénétrer dans la partie du bâtiment hébergeant un gîte de reproduction de chauves-souris de la présence de cette colonie de reproduction, de la fragilité de ces espèces et des précautions à prendre.
- 3 - Se rapprocher de l'animateur Natura 2000 pour bénéficier de conseils techniques : expertise préalable aux travaux de rénovation, conseils pour l'identification d'interstices occupés et comment les épargner ou les remplacer, identification des périodes de présence des chauves-souris...
- 4 - Choisir les produits de traitement des charpentes ayant une toxicité réduite ou nulle pour les chiroptères, en particulier les sels de bore dont la toxicité est moindre.
- 5 - En cas de travaux pouvant occasionner un dérangement important de la colonie de reproduction, poser des gîtes de substitution que l'on peut acquérir ou fabriquer ; les installer à proximité du site utilisé par les chauves-souris.
- 6 - Si nécessaire, créer des accès de substitution spécialement adaptés au passage des chiroptères.
- 7 - Limiter au maximum les visites et, d'une manière générale, toute activité risquant de déranger les chauves-souris (sons, lumière...).

Fiche n°7  
**Les milieux annexes à la forêt**

*Habitats concernés*

- Lisières et clairières forestières
- Mares forestières

*Espèces concernées*

- Tous les chiroptères

**ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

- 1 - Maintenir les haies, talus, arbres isolés (même morts ou sénescents), bosquets et autres éléments constitutifs du paysage afin de ne pas rompre les corridors de déplacement des espèces.  
*Point de contrôle* : Vérification de la présence de ces éléments au regard de la cartographie établie par la structure animatrice.
- 2 - Préserver les ourlets en herbe présents au niveau des lisières.  
*Point de contrôle* : Vérification de la présence de ces éléments au regard de la cartographie établie par la structure animatrice.
- 3 - Conserver les mares forestières.  
*Point de contrôle* : Vérification de la présence de ces éléments au regard de la cartographie établie par la structure animatrice.

**RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Pratiquer un entretien périodique des milieux herbacés (si nécessaire) entre septembre et février par un débroussaillage ou une fauche annuelle ou biennale.
- 2 - Pratiquer une fauche différenciée au niveau des lisières : moins fréquente et moins importante en limite du boisement pour créer une lisière progressive et étagée.

Fiche n°8  
**Entretien des bords de chemins et de routes**

*À l'attention des syndicats, collectivités et communes chargés de l'entretien des espaces verts*

**ENGAGEMENTS**

Pour ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je m'engage à :

- 1 - Pour les surfaces enherbées (bords de chemins, talus, fossés,...) je m'engage à pratiquer un entretien mécanique ou manuel.  
*Point de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits chimiques.*
- 2 - En dehors des secteurs contraints par des règles de sécurisation, je m'engage à pratiquer l'entretien des banquettes enherbées par fauche au maximum en 2 passages annuels (un avant le 15 avril et le second après le 15 août).  
*Point de contrôle : Respect de la fréquence, des dates et des modalités d'intervention sur les secteurs identifiés au préalable.*

**RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Pour les banquettes enherbées en bords de chemins ou de routes, préserver sur une demi-largeur une bande avec un entretien annuel unique, réalisé à la fin du mois de février.

Fiche n°9  
**Exploitation forestière professionnelle**

*À l'attention des exploitants et entrepreneurs forestiers*

**ENGAGEMENTS**

Dans le cadre de mon activité, je m'engage à :

- 1 - Ne pas pénétrer à l'intérieur des peuplements et à emprunter les voies, cloisonnements, layons et chemins déjà existants ou ouverts lors du bûcheronnage à la demande expresse du maître d'ouvrage (propriétaire ou gestionnaire forestier).  
*Point de contrôle : Respect des voies de circulation et absence de création de voies, cloisonnements, layons et chemins supplémentaires.*
- 2 - À la fin d'un chantier, laisser du bois mort sur le sol forestier, l'incinération des rémanents est interdite.  
*Point de contrôle : Absence de nettoyage complet des parcelles après coupe.*
- 3 - À la fin d'un chantier, récupérer les bidons d'huile (moteur, hydraulique...) et les déchets non-bois générés par l'activité d'exploitation forestière ; procéder à l'élimination des déchets non recyclables selon les filières appropriées et prendre des dispositions pour le recyclage des autres déchets.  
*Point de contrôle : Absence de déchets sur le site après la fin des travaux.*
- 4 - Ne pas stocker de rémanents ou de produits de coupe sur les habitats ouverts d'intérêt communautaire.  
*Point de contrôle : Intégrité des pelouses et formations ouvertes calcicoles.*
- 5 - Ne pas traverser les pelouses et autres milieux ouverts d'intérêt communautaire avec des engins.  
*Point de contrôle : Intégrité des formations ouverts d'intérêt communautaire.*

254

**RECOMMANDATIONS**

Dans le cadre de mon activité, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Signaler les colonies de chiroptères et les arbres gîtes.
- 2 - Signaler et localiser la présence de coléoptères d'intérêt communautaire, particulièrement le Grand Capricorne et la Rosalie des Alpes.
- 3 - Choisir une période de travaux adaptée en fonction des conditions du sol.
- 4 - Utiliser des outils d'exploitation et de débardage respectant les sols (compaction, omiérage) et les cours d'eau (franchissement des cours d'eau, respect des berges...).
- 5 - Privilégier l'utilisation d'huiles biodégradables.
- 6 - Pour le stockage des carburants veiller à utiliser des bacs de rétention.
- 7 - Limiter au strict nécessaire l'utilisation de produits destinés à éviter l'altération des bois.
- 8 - En cas de traitements insecticides ou antifongiques sur des bois façonnés, prendre les précautions nécessaires (choix du site, respect des dosages préconisés).
- 9 - Pour les places de dépôts, choisir les secteurs les moins sensibles vis-à-vis des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- 10 - Veiller à ne pas déposer les branches et déchets d'exploitation de coupes de bois dans les cours d'eau, mares, dépressions humides et clairières forestières.

## Fiche n°10 Spéléologie

### *Habitats concernés*

- Grottes et cavités non exploitées par le tourisme (Code Natura 2000 : 8310)
- Parois calcaires (Code Natura 2000 : 8210)

### *Espèces concernées*

- Tous les chiroptères

### **ENGAGEMENTS**

Dans le cadre de mon activité, je m'engage à :

- 1 - Poursuivre l'échange de compétences entre les associations naturalistes et les associations de spéléologie : formation des spéléologues à la connaissance et à la protection des chauves-souris, formation des chiroptérologues à la spéléologie.  
*Point de contrôle : Existence d'un document formalisant le partenariat.*
- 2 - Signaler les regroupements importants de chauves-souris au sein des cavités.  
*Point de contrôle : Respect des points du partenariat.*
- 3 - Définir avec la structure animatrice les couloirs d'accès aux entrées de cavité et les calendriers de fréquentation qui ne portent pas préjudice aux habitats "parois calcaires" et "grottes et cavités".  
*Point de contrôle : Respect des points du partenariat.*

### **RECOMMANDATIONS**

Pour la gestion courante de ma/mes parcelle(s) inscrite(s) à la charte, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Nettoyage du matériel avant et après les descentes en cavité pour éviter toute contamination (exemple : *Geomyces destructans*, ou syndrome du nez blanc).

Fiche n°11  
**Activités de plein air**

*A l'attention des pratiquants de vélo, quad, motocross, sport équestre*

**ENGAGEMENTS**

Dans le cadre de mon activité je m'engage à :

- 1 - Après accord du propriétaire, définir avec la structure animatrice les pistes qui peuvent être utilisées pour chaque activité ainsi que les zones déconseillées voire prohibées.  
*Point de contrôle : Existence et transmission des zonages.*
- 2 - Ne pas pratiquer de sports motorisés à l'intérieur du massif en dehors des voies publiques ouvertes à la circulation motorisée.  
*Point de contrôle : Respect des zonages définis.*
- 3 - S'informer auprès de la structure animatrice sur la localisation des zones sensibles du point de vue de la faune, de la flore et des habitats.
- 4 - Ne pas circuler en véhicule (même à vélo) sur les habitats ouverts d'intérêt communautaire (pelouse et pelouse rupicole notamment).  
*Point de contrôle : Absence de trace de passage de véhicules sur les habitats d'intérêt communautaire.*

**RECOMMANDATIONS**

Dans le cadre de mon activité, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Respecter la propreté et la tranquillité du lieu.
- 2 - Éviter de piétiner la végétation hors des sentiers.

Fiche n°12  
**Randonnée pédestre**

*A l'attention des organisateurs de randonnée, course d'orientation, office du tourisme*

**ENGAGEMENTS**

Je m'engage à :

- 1 - Après accord du propriétaire, définir avec la structure animatrice les pistes qui peuvent être utilisées pour chaque activité ainsi que les zones déconseillées et les périodes correspondantes.  
*Point de contrôle : Existence et transmission des zonages.*
- 2 - Informer les utilisateurs des chemins et sentiers : emprunter uniquement les chemins et sentiers existants, figurant sur les cartes IGN ou les cartes fournies par les offices de tourisme et les communes, afin de ne pas piétiner le couvert végétal hors sentiers.  
*Point de contrôle : Vérification de l'information faite auprès des adhérents.*
- 3 - Instaurer auprès des associations qui pratiquent l'entretien des chemins et sentiers des pratiques écologiques n'utilisant pas de produits phytosanitaires et privilégiant un entretien manuel ou mécanique des milieux bordant les chemins.  
*Point de contrôle : Absence de constatation visuelle de l'emploi de produits phytocides.*

**RECOMMANDATIONS**

- 1 - Pique-niquer aux endroits aménagés à cet effet.
- 2 - Stationner sur les aires de stationnement prévues.
- 3 - Respecter la propreté et la tranquillité du site.

## Fiche n°13 Activités cynégétiques

### *A l'attention des pratiquants de chasse à courre ou chasse à pied*

#### **ENGAGEMENTS**

Je m'engage à :

- 1 - M'informer auprès de la structure animatrice sur la localisation des zones sensibles du point de vue de la faune, de la flore et des habitats.  
*Point de contrôle* : *Contact avec la structure animatrice.*
- 2 - Informer mes adhérents sur les enjeux biologiques du site Natura 2000.  
*Point de contrôle* : *Vérification des différents supports d'information.*
- 3 - Ne pas circuler ou stationner (notamment à cheval) sur les habitats ouverts d'intérêt communautaire fragiles : pelouse rupicole calcaire.  
*Point de contrôle* : *Absence de trace de passage sur cet habitat.*
- 4 - Informer la structure animatrice des aménagements cynégétiques (garences, volières, palombières, miradors...) mis en place sur le territoire dont j'assure la gestion et l'aménagement.  
*Point de contrôle* : *Vérification des notes d'information envoyées à la structure animatrice.*
- 5 - Solliciter le cas échéant l'avis de la structure animatrice sur mon projet de sentier d'agrainage établi conformément au schéma départemental de gestion cynégétique du sanglier.  
*Point de contrôle* : *Vérification de la consultation du projet d'agrainage par la structure animatrice.*

#### **RECOMMANDATIONS**

Dans le cadre de mon activité, je pourrai mettre en œuvre les conseils suivants :

- 1 - Mettre en place un réseau interconnecté de réserves de chasse.
- 2 - Informer la structure animatrice des observations d'espèces d'intérêt communautaire.

Fiche n°14  
**Communication**

*À l'attention des syndicats d'initiative, collectivités locales, offices du tourisme*

**ENGAGEMENT**

Je m'engage à :

- 1 - Associer la structure animatrice à l'élaboration des documents d'information relatifs à l'environnement au sein du site Natura 2000.

*Point de contrôle : Vérification de la participation de la structure animatrice à l'élaboration des documents d'information.*

**RECOMMANDATIONS**

- 1 - Informer le public sur la sensibilité des milieux, les précautions d'usage dans le site Natura 2000, et le maintien des bonnes pratiques favorables à l'environnement.
- 2 - Développer des animations-nature en collaboration avec des structures associatives compétentes.

Code	Libellé de l'action	Mode de financement	Type d'aide	Programme	Fonds visés	Codification de la mesure ou de l'action
1.1	Restauration de pelouses calcicoles	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F27001 Création ou rétablissement de clairières ou de landes</i> <i>A32301P Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage</i>
		MAET	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>SOCLEH01 (ou SOCLEH02) Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (...peu productives)</i> <i>OUVERT01 Ouverture d'un milieu en déprise</i> <i>HERBE_03 Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</i>
1.2	Création et restauration de corridors entre les petites unités de pelouse calcicole	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F27001 Création ou rétablissement de clairières ou de landes</i> <i>F22705 Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production</i>
		MAET	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>SOCLEH01 (ou SOCLEH02) Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (...peu productives)</i> <i>OUVERT01 Ouverture d'un milieu en déprise</i> <i>HERBE_03 Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</i>

Code	Libellé de l'action	Mode de financement	Type d'aide	Programme	Fonds visés	Codification de la mesure ou de l'action
1.3	Entretien par fauche de pelouses et de corridors	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F27001 Création ou rétablissement de clairières ou de landes</i> <i>A32304R Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</i>
		MAET	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>SOCLEH01 (ou SOCLEH02) Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (peu productives)</i> <i>OUVERT02 Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et d'autres végétaux indésirables</i> <i>HERBE_03 Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</i> <i>HERBE_06 Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables</i>
1.4	Entretien par pastoralisme des pelouses calcicoles et des formations à Genévrier	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>A32303R Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique</i> <i>A32303P Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique</i>
		MAET	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>SOCLEH01 (ou SOCLEH02) Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (peu productives)</i> <i>HERBE_03 Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables</i> <i>HERBE_09 Gestion pastorale</i>

Code	Libellé de l'action	Mode de financement	Type d'aide	Programme	Fonds visés	Codification de la mesure ou de l'action
2.1	Préservation des forêts de ravin	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F27010 Mise en défens d'habitats d'intérêt communautaire</i> <i>F 27 012 Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</i> <i>F22703 Régénération dirigée</i> <i>F227015 Travaux d'irrégularisation</i>
2.2	Augmentation de la disponibilité en bois morts, sénescents ou remarquables	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F 27 012 Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</i> <i>F 27 005 Travaux d'abattage, de marquage ou de taille sans enjeu de production</i> <i>F 27 015 Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive</i>
2.3	Favoriser la diversité des sylvicultures et des faciès sylvicoles	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F 27 012 Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</i> <i>F 27 005 Travaux d'abattage, de marquage ou de taille sans enjeu de production</i> <i>F 27 015 Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive</i>

Code	Libellé de l'action	Mode de financement	Type d'aide	Programme	Fonds visés	Codification de la mesure ou de l'action
2.4	Augmentation de la disponibilité en gros bois et en très gros bois	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F 27 012 Dispositif favorisant le développement de bois sénescents</i> <i>F 27 005 Travaux d'abattage, de marquage ou de taille sans enjeu de production</i> <i>F 27 015 Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive</i>
3.1	Gestion des milieux associés à la forêt	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F 27 002 Création ou rétablissement de mares forestières</i> <i>F22001 Création ou rétablissement de clairières ou de landes</i>
3.2	Modelage de lisières étagées et diversifiées	Contrat Natura 2000	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>F 27 005 Travaux d'abattage, de marquage ou de taille sans enjeu de production</i>
		MAET	État/Europe	PDRH	FEADER	<i>COUVER06 Création et entretien d'un couvert herbacé (bandes ou parcelles enherbées)</i> <i>FERTI_01 Limitation de la fertilisation totale et minérale azotée sur grandes cultures et cultures légumières</i>
4.1	Mise en place d'un plan de communication	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
4.2	Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'aménagement forestier	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
4.3	Intégration des enjeux de conservation dans les documents d'urbanisme	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A

Code	Libellé de l'action	Mode de financement	Type d'aide	Programme	Fonds visés	Codification de la mesure ou de l'action
4.4	Modification du périmètre du site	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
4.5	Animation du DOCOB	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
5.1	Acquisition de connaissances sur les populations de chauves-souris et leurs habitats	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
5.2	Acquisitions de connaissances sur les populations de coléoptères d'intérêt patrimonial	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
5.3	Suivi de l'impact de la gestion mise en œuvre à l'échelle de la parcelle	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A
5.4	Suivi des habitats naturels à l'échelle du site	Animation du DOCOB	État/Europe	PDRH	FEADER	323 A

## TABLES DES MATIÈRES

<b>PRÉAMBULE : LE DOCUMENT D'OBJECTIFS</b>	<b>9</b>
<b>I - L'ÉLABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS</b>	<b>10</b>
<b>II - LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS</b>	<b>10</b>
A - LES MESURES CONTRACTUELLES	10
B - LA CHARTE NATURA 2000	11
<b>PREMIÈRE PARTIE : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE</b>	<b>13</b>
<b>I - LOCALISATION ET LIMITES DU SITE</b>	<b>14</b>
A - PÉRIMÈTRE INITIAL	14
B - PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE ÉTENDU	14
<b>II - DESCRIPTION SOMMAIRE DU SITE</b>	<b>16</b>
<b>III - COMMUNES CONCERNÉES</b>	<b>17</b>
<b>IV - PROTECTIONS ET INVENTAIRES</b>	<b>18</b>
<b>V - PARAMÈTRES PHYSIQUES</b>	<b>21</b>
A - LE CLIMAT ET LA PHYTOGÉOGRAPHIE	21
B - LE RELIEF ET LE PAYSAGE	22
C - LA GÉOLOGIE	23
D - LES TYPES DE SOLS	23
E - LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE	24
<b>DEUXIÈME PARTIE : DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>	<b>35</b>
<b>I - ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET AMÉNAGEMENTS</b>	<b>36</b>
A - LA SYLVICULTURE	36
1) La sylviculture en Poitou-Charentes	36
2) La sylviculture sur le site "Forêt de la Braconne"	36
a) La forêt domaniale sur le site	36
b) La forêt privée sur le site	37
B - L'AGRICULTURE	39
1) Contexte départemental	39
a) Population agricole	39
b) Taille des exploitations et orientations technico-économiques	39
c) Surface départementale occupée par la production végétale	40
d) Place de la production animale	40
2) Les surfaces agricoles en périphérie de la Forêt de la Braconne	41
C - L'ACTIVITÉ MILITAIRE	41
D - LES PRÉLÈVEMENTS POUR L'ADDUCTION D'EAU POTABLE	42

<b>II - ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES</b>	<b>43</b>
A - LA CHASSE	43
1) Organisation	43
2) Les différents modes de chasse	43
B - LE TOURISME	43
C - LA SPÉLÉOLOGIE	44
<b>III - PRINCIPAUX PLANS ET PROGRAMMES EN COURS</b>	<b>46</b>
LE PLAN DE DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE LES INCENDIES (PDFCI)	46
1) Présentation du programme	46
2) Articulation avec le document d'objectifs	47
<b>TROISIÈME PARTIE : DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE</b>	<b>51</b>
<b>I - SYNTHÈSE DES HABITATS NATURELS ET DE L'OCCUPATION DU SOL DU SITE "FORÊT DE LA BRACONNE"</b>	<b>52</b>
<b>II - SYNTHÈSE DES HABITATS ET DES ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN PRÉSENTS SUR LE SITE</b>	<b>77</b>
A - HABITATS NATURELS D'INTÉRÊT EUROPÉEN OBSERVÉS	77
B - ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN RECENSÉES	79
<b>III - FICHES DE PRÉSENTATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPÈCES D'INTÉRÊT EUROPÉEN</b>	<b>81</b>
A - FICHES DE PRÉSENTATION DES HABITATS NATURELS	81
B - FICHES DE PRÉSENTATION DES ESPÈCES	98
<b>IV - LES AUTRES ESPÈCES D'INTÉRÊT PATRIMONIAL OBSERVÉES</b>	<b>117</b>
A - LA FLORE	117
B - LES MAMMIFÈRES	118
C - LES OISEAUX	119
D - LES RHOPALOCÈRES	119
E - LES NÉVROPTÈRES	120
<b>QUATRIÈME PARTIE : ANALYSE ÉCOLOGIQUE</b>	<b>123</b>
<b>I - ÉTAT DE CONSERVATION ET FACTEURS D'INFLUENCE</b>	<b>124</b>
<b>II - DÉFINITION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX - RÉSULTATS ET ANALYSE</b>	<b>128</b>
<b>CINQUIÈME PARTIE : OBJECTIFS DE CONSERVATION</b>	<b>131</b>
<b>I - OBJECTIFS GÉNÉRAUX</b>	<b>132</b>
<b>II - OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>133</b>
A - DÉFINITION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	133
B - HABITATS ET ESPÈCES VISÉS PAR LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	134
<b>III - STRATÉGIES ET PRINCIPES D'ACTION</b>	<b>137</b>
<b>IV - INDICATEURS DE SUIVI</b>	<b>141</b>

<b>SIXIÈME PARTIE : PROGRAMME D' ACTIONS</b>	<b>145</b>
<b>I - OUTILS CONTRACTUELS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D' ACTIONS</b>	<b>146</b>
<b>II - GÉNÉRALITÉS SUR LE PROGRAMME D' ACTIONS</b>	<b>146</b>
A - LE NIVEAU DE PRIORITÉ DE L' ACTION	147
B - LE CAHIER DES CHARGES DE L' ACTION	147
C - LES TABLEAUX DE BORD DE SUIVI DES ACTIONS	147
1) Les indicateurs de mise en œuvre	148
2) Les indicateurs d'évaluation	148
D - ÉVALUATION DES COÛTS	149
<b>III - LISTE DES ACTIONS PAR THÈME</b>	<b>149</b>
1) Conservation et gestion des milieux ouverts d'intérêt communautaire	150
2) Conservation et gestion des milieux boisés	150
3) Création, restauration et gestion des milieux annexes à la forêt, favorables aux espèces d'intérêt communautaire	151
4) Actions pour la mise en œuvre du DOCOB	151
5) Études et suivis scientifiques	152
<b>IV - CALENDRIER PRÉVISIONNEL</b>	<b>153</b>
<b>V - GÉNÉRALITÉS SUR LES MESURES CONTRACTUELLES</b>	<b>154</b>
<b>VI - FICHES ACTION</b>	<b>155</b>
<b>VII - TABLEAU DE BORD DU SUIVI DU DOCOB</b>	<b>227</b>
<b>SEPTIÈME PARTIE : CHARTE NATURA 2000</b>	<b>233</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : Tableau synthétique des données administratives .....	20
Tableau 2 : Tableau synthétique des données abiotiques .....	27
Tableau 3 : Pourcentage de chacun des types de peuplements en forêt domaniale de la Braconne	37
Tableau 4 : Tableau synthétique des activités humaines .....	48
Tableau 5 : Récapitulatif des habitats présents .....	61
Tableau 6 : : Observations transmises par Charente Nature concernant les chiroptères dans la Fosse Mobile .....	65
Tableau 7 : Détail des captures.....	68
Tableau 8 : Répartition par sexe et classe d'âge .....	69
Tableau 9 : Contacts cumulés par espèce .....	70
Tableau 10 : Comparaison entre les contacts établis par IE&A en 2008 et les effectifs hivernants connus en Charente .....	70
Tableau 11 : Types d'habitats utilisés préférentiellement par chacune des espèces de l'annexe II observées sur le site de la Braconne.....	75
Tableau 12 : Habitats naturels d'intérêt européen observés .....	77
Tableau 13 : Espèces d'intérêt européen recensées.....	79
Tableau 14 : Plantes patrimoniales recensées .....	117
Tableau 15 : Tableau synthétique des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial .....	121
Tableau 16 : Tableau des objectifs généraux .....	132
Tableau 17 : Tableau synoptique des objectifs généraux et opérationnels .....	133
Tableau 18 : Habitats et espèces visés par les objectifs de développement durable et niveau de priorité .....	134
Tableau 19 : Stratégies et principes d'action pour atteindre les objectifs .....	137
Tableau 20 : Indicateurs de suivi des objectifs.....	141
Photo 1 : Restes de Lucane cerf-volant retrouvés dans une crotte de petit carnivore .....	63
Photo 2 : Sorties des galeries larvaires de Grand Capricorne sur un Chêne sessile au Rond-point de la Grande Combe.....	64
Photo 3 : Barbastelle avant relâcher .....	69
Photo 4 : Vue depuis le Gros Fayant des jeunes coupes de régénération après tempête.....	75
Photo 5 : Millepertuis androsème dans la Hêtraie acidocline .....	118
Photo 6 : Azuré du serpolet au sein d'une pelouse.....	120
Figure 1 : Types de fosse présents en forêt de la Braconne .....	26
Figure 2 : Schéma de la procédure administrative lié à l'adhésion à la charte et à l'exonération de la TFPNB (modifié d'après Circulaire DNP/SDEN N° 2007-n°1 / DGFAR/SDER/C2007-5023 du 30 avril 2007) .....	237