



# **RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS**

**de la zone spéciale de conservation  
MOYENNE VALLÉE DU LOT INFÉRIEURE**

**FR 7300912  
Département du LOT**



*Septembre 2008*

*Actualisé en juin 2017*



DOCUMENT D'OBJECTIFS  
de la **Moyenne Vallée du Lot Inférieure**  
Site FR 7300912

**Liste des membres du Comité de pilotage local**

**PRESIDENCE**

Monsieur le Préfet du Lot, ou son représentant

**REPRESENTANTS DES SERVICES DE L'ÉTAT**

Monsieur le Directeur de la Direction Régionale de l'Environnement de Midi- Pyrénées  
Monsieur le Directeur de la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture du Lot  
Monsieur le Président de l'Agence de l'Eau du Bassin Adour-Garonne – Délégation de Rodez  
Monsieur le Directeur de la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports du Lot  
Monsieur le Chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage du Lot  
Monsieur le Chef de la Brigade Départementale du Conseil Supérieur de la Pêche du Lot  
Ou leurs représentants respectifs

**REPRESENTANTS DES COLLECTIVITES LOCALES ET TERRITORIALES**

Madame la Conseillère générale du Canton de Cahors-Nord-Est  
Monsieur le Conseiller général du Canton de Saint-Géry  
Monsieur le Conseiller général du Canton de Limogne-en-Quercy  
Monsieur le Maire de Arcambal  
Monsieur le Maire de Bouziès  
Monsieur le Maire de Cénevières  
Madame le Maire de Crégols  
Monsieur le Maire d'Esclauzels  
Monsieur le Maire de Saint-Cirq-Lapopie  
Monsieur le Maire de Saint-Géry  
Monsieur le Maire de Saint-Martin-Labouval  
Monsieur le Maire de Tour-de-Faure  
Monsieur le Maire de Vers  
Monsieur le Président de la Communauté de Communes de Lot-Célé  
Monsieur le Président de la Communauté de Communes du Pays de Cahors  
Ou leurs représentants respectifs

**REPRESENTANTS DES PROPRIETAIRES ET EXPLOITANTS DES BIENS RURAUX COMPRIS DANS LE SITE**

Représentant du groupe de travail « Agriculture-Forêt » :

- Monsieur Gilles Raffy, EARL la Semencière, Bouziès

Représentant du groupe de travail « Autres Usages de l'Espace » :

- Monsieur Cazes Pierre, Directeur de la Société « Lot Navigation Nicols », Bouziès  
Ou leurs représentants respectifs

**REPRESENTANTS DES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES AGRICOLES ET SYLVICOLES**

Monsieur le Président de la Chambre d'agriculture du Lot

Monsieur le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers et Sylviculteurs du Lot

Monsieur le Président de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles du Lot

Monsieur le Président des Jeunes Agriculteurs du Lot

Monsieur le Président de la Confédération Paysanne du Lot

Ou leurs représentants respectifs

**REPRESENTANTS DES ORGANISMES ET ASSOCIATIONS D'USAGERS ET DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Monsieur le Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière de Midi- Pyrénées

Monsieur le Président du Parc naturel régional des Causses du Quercy

Monsieur le Président de l'UNICEM de Midi-Pyrénées

Monsieur le Directeur de RTE Sud-Ouest

Monsieur le Président du Comité Départemental de Spéléologie du Lot

Monsieur le Président du Comité Départemental d'Escalade du Lot

Monsieur le Président du Comité Départemental de Canoë-kayak du Lot

Monsieur le Président du Comité Départemental de la Randonnée du Lot

Monsieur le Président du Comité Départemental du Tourisme du Lot

Madame la Présidente de l'Union des Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiatives du Lot

Monsieur le Président de l'Association pour l'Aménagement de la Vallée du Lot

Monsieur le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Lot

Monsieur le Président de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche, de Pisciculture et de Protection des Milieux Aquatiques du Lot

Monsieur le Président du Groupement Associatif de Défense de l'Environnement du Lot (GADEL)

Monsieur le Président de la LPO Lot

Ou leurs représentants respectifs

**OPERATEUR LOCAL**

Monsieur le Président de l'ADASEA du Lot

Ou son représentant

Le Document d'objectifs du site FR 7300912 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » se présente sous la forme de deux documents distincts :

- Le DOCUMENT DE SYNTHÈSE : destiné à être opérationnel pour la gestion du site, il résume les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site. Il est essentiellement composé de cartes, de tableaux et d'organigrammes.

Ce DOCUMENT DE SYNTHÈSE est envoyé à tous les membres du comité de pilotage local et est **mis à la disposition du public dans chaque mairie** des communes concernées par le site Natura 2000. Il est également disponible sur le site Internet de DREAL Occitanie (Direction Régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr>).

- Le DOCUMENT DE COMPILATION : il s'agit d'un document technique qui a pour vocation de décrire de manière exhaustive l'ensemble des inventaires, analyses et propositions issus des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

Il est constitué :

- Du document de synthèse auquel s'ajoutent les comptes-rendus des réunions de comités de pilotage et des groupes de travail, la liste des contacts, les éventuelles fiches d'entretien avec les partenaires, un exemplaire de chaque info-site, les modèles de fiches de prospection, les éventuels documents méthodologiques, des cartes plus précises, ... ;
- D'une annexe à part, rassemblant l'ensemble des cahiers des charges écrits pour les mesures de gestion identifiées pour le site FR 7300912 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure ».

Ce DOCUMENT DE COMPILATION peut être consulté sur demande à la DREAL Occitanie, les services de la Préfecture du Lot et de la DDT du Lot (Direction Départementale des Territoires) à Cahors.

<b>INTRODUCTION</b>	<b>p.12</b>
Qu'est-ce que Natura 2000 ?	p.12
Qu'est-ce qu'un Document d'objectifs ?	p.13
La contractualisation : mise en œuvre du DOCOB	p.14
<b>CHAPITRE I : PRESENTATION GENERALE</b>	<b>P.15</b>
<b>A. Localisation et description sommaire du site</b>	<b>p.15</b>
Description sommaire	p.16
Les multiples périmètres de protection	p.16
Les aspects paysagers	p.17
Evolution du paysage	p.18
<b>B. Les paramètres physiques</b>	<b>p.20</b>
Contexte morpho-pédologique et topographique	p.20
Contexte hydrologique	p.21
Contexte climatologique	p.21
Couverture végétale	p.22
<b>C. L'Intérêt écologique, la problématique</b>	<b>p.23</b>
<b>CHAPITRE II : DIAGNOSTICS ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE</b>	<b>P.25</b>
<b>A. Inventaire des Habitats et des Espèces d'intérêt communautaire</b>	<b>p.25</b>
1. Les Habitats et Espèces d'intérêt communautaire	<b>p.25</b>
Les habitats d'intérêt communautaire	p.25
Les espèces d'intérêt communautaire	p.27
2. Les Fiches Habitats	<b>p.32</b>
3. Les Fiches Espèces	<b>p.68</b>
4. Synthèse de l'analyse écologique	<b>p.116</b>
<b>B. Inventaire des activités humaines</b>	<b>p.121</b>
1. Généralités	<b>p.121</b>
Organisation administrative	p.121
2. Le diagnostic agricole	<b>p.122</b>
Les agriculteurs, leurs exploitations	p.122
La gestion des habitats naturels par l'agriculture	p.128
Synthèse du diagnostic agricole	p.131
3. Le diagnostic forestier – Analyse de la forêt privée	<b>p.132</b>
Les forêts soumises au plan simple de gestion	p.132
Le contexte forestier sur la zone	p.133
Recommandations de gestion forestière	p.133
4. Les autres usages de l'espace	<b>p.135</b>
Les loisirs et le tourisme	p.135
La chasse	p.140
La pêche	p.142
La spéléologie	p.144
L'escalade	p.147
Les randonnées	p.149
Le canoë kayak	p.150
L'artisanat	p.150

---

## **CHAPITRE III : DE LA HIERARCHISATION DES ENJEUX AUX FICHES ACTIONS** **P.155**

<b>A. Les problématiques de gestion sur le site</b>	<b>p.155</b>
<b>1. Les habitats agropastoraux et les espèces associées</b>	<b>p.155</b>
<i>La pratique du pastoralisme</i>	p.155
<i>La réouverture du milieu</i>	p.155
<i>La mise en culture</i>	p.156
<i>Les travaux d'aménagement</i>	p.156
<b>2. Les habitats aquatique et humides et les espèces associées</b>	<b>p.156</b>
<i>Sur la partie « Causse »</i>	p.156
<i>Dans la partie « Vallée »</i>	p.157
<b>3. Les habitats rocheux et les espèces associées</b>	<b>p.158</b>
<i>Les principales menaces pesant sur ces habitats</i>	p.159
<b>4. Les habitats forestiers et les espèces associées</b>	<b>p.160</b>
<i>Sur la partie « Causse »</i>	p.160
<i>Dans la partie « Vallée »</i>	p.161
<b>5. Préconisations générales de gestion</b>	<b>p.161</b>
<i>Les pratiques agricoles</i>	p.161
<i>Les pratiques forestières</i>	p.162
<i>Les activités de loisirs et de tourisme</i>	p.163
<i>L'entretien de l'espace</i>	p.164
<b>B. Hiérarchisation des enjeux de conservation</b>	<b>p.165</b>
<b>C. Les objectifs généraux</b>	<b>p.167</b>
<b>D. Les objectifs de gestion</b>	<b>p.168</b>
<b>E. Propositions de mesures et d'actions</b>	<b>p.169</b>
<b>1. Articulation entre axes de travail, lignes d'action et mesures</b>	<b>p.169</b>
<b>2. Les fiches actions</b>	<b>p.172</b>
<b>3. Récapitulatif des fiches actions retenues</b>	<b>p.174</b>

---

## **CHAPITRE IV : LES FICHES ACTIONS** **P.177**

LIGNE D'ACTION A – Agri-Environnement	p.177
LIGNE D'ACTION B – Gestion des habitats naturels agropastoraux et habitats forestiers	p.204
LIGNE D'ACTION C – Protection des chiroptères d'intérêt communautaire	p.272
LIGNE D'ACTION D – Maintien d'un tissu agricole actif et gestion de l'espace	p.280
LIGNE D'ACTION E – Mise en valeur du patrimoine naturel	p.285
LIGNE D'ACTION F – Suivi de l'état de conservation des EIC et HIC	p.292
LIGNE D'ACTION G – Missions de la structure animatrice	p.303
<i>Tableaux récapitulatifs thématiques des fiches actions</i>	p.311

<b>Liste des Graphiques</b>	<b>p.315</b>
<b>Liste des Tableaux</b>	<b>p.316</b>

---

## **ANNEXES** **P.317**

<b>Atlas cartographique</b>	<b>p.318</b>
<b>Charte Natura 2000</b>	<b>p.328</b>
<b>Bibliographies</b>	<b>p.346</b>
<b>Lexique</b>	<b>p.354</b>

# INTRODUCTION

## Qu'est-ce que Natura 2000 ?

### Un réseau écologique européen

Natura 2000 est un réseau écologique européen qui vise à préserver des milieux naturels et des espèces animales ou végétales rares ou menacées à l'échelle de l'Union européenne. Ce réseau regroupe :

- Des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant à assurer la conservation des habitats naturels et habitats d'espèces au titre de la « Directive Habitats Faune-Flore » du 21 mai 1992.
- Des **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** visant à assurer la conservation des espèces d'oiseaux au titre de la « Directive Oiseaux » du 2 avril 1979.

### Un outil de développement durable

L'objectif de Natura 2000 consiste à préserver la qualité de notre environnement de manière durable, notamment pour les générations futures. Il s'agit de trouver un équilibre entre la conservation de la biodiversité et le maintien voire le développement des activités économiques. Chaque pays de l'Union européenne se doit donc d'établir ses propres zones tout en tenant compte des exigences locales, économiques, sociales et culturelles.

### L'ensemble des ZPS et ZSC constitueront le réseau Natura 2000.

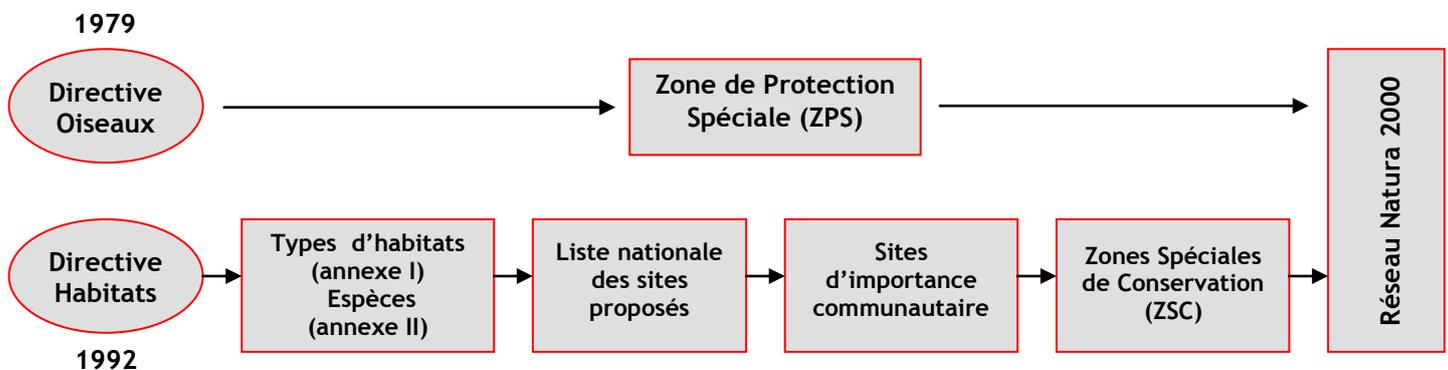


Tableau n° 1 : Natura 2000, les textes de référence.

Textes	Objet
Directive 79/409/CEE du 02/04/79 ou Directive "Oiseaux"	Conservation des oiseaux sauvages
Directive 92/43/CEE du 21/05/92 ou Directive "Habitats"	Conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvage
Ordonnance n° 2001-231 du 11/04/01	Transposition en droit français des directives "Oiseaux" et "Habitats"
Décret n° 2001-1031 du 08/11/01	Procédure de désignation des sites Natura 2000
Décret n° 2001-1216 du 20/12/01 et sa circulaire d'application du 03/05/02	Gestion des sites Natura 2000
Circulaire du 24/12/04 (annule et remplace la circulaire du 3/05/02)	Gestion des sites Natura 2000

## Qu'est-ce qu'un Document d'Objectifs (DOCOB) ?

---

### Un outil de gestion établi en concertation

Les Etats membres conservent le choix des moyens et des modalités de mise en œuvre de la Directive Habitats, tant pour la désignation des sites que pour leur maintien dans un état de conservation favorable des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire qu'ils recèlent.

La France a choisi de privilégier une démarche de concertation et des outils de gestion contractuels, plutôt que réglementaires. Ainsi chaque site français sera doté d'un Document d'Objectifs (DOCOB).

D'une durée de 6 ans, le DOCOB est un véritable plan de gestion du site établi sous la responsabilité du Préfet de Département, et réalisé avec tous les partenaires concernés.

A la fin des 6 ans, il sera évalué et, si nécessaire, remis à jour. Sa mise en œuvre accompagnera l'intégration du site dans le réseau Natura 2000.

### Ce que contient un Document d'Objectifs

- L'état des lieux :
  - L'inventaire et la description de l'état de conservation des habitats.
  - L'inventaire et la description des activités humaines.
- Les enjeux et objectifs :
  - Les enjeux de conservation, menaces éventuelles, enjeux socio-économiques et culturels.
  - Les objectifs de conservation des différents habitats et des espèces.
- Les fiches - actions :
  - Les mesures de gestion contractuelles ou réglementaires proposées.
  - L'évaluation du coût des actions proposées.
- Le suivi : l'instauration d'un système de suivi de l'état de conservation des habitats.

Si le DOCOB rassemble, complète et analyse l'ensemble des informations existantes sur le patrimoine naturel et les pratiques humaines sur le site, il définit également les stratégies de conservation les plus adaptées, en fixant les objectifs de gestion et les moyens financiers d'accompagnement.

## **La Contractualisation : Mise en œuvre du DOCOB.**

---

### **Définition, bénéficiaires, contenu**

D'une durée de 5 ans, les Contrats Natura 2000 permettent de mettre en œuvre les actions élaborées dans le DOCOB.

Ils sont basés exclusivement sur le volontariat : toute personne physique ou morale titulaire de droits réels portant sur les terrains inclus dans le site Natura 2000 peut conclure avec l'autorité administrative des « Contrats Natura 2000 ».

### **Le Contrat Natura 2000 :**

- Porte sur la conservation ou le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site.
- Porte exclusivement sur des terrains situés dans le site Natura 2000.
- Prend la forme d'un contrat spécifique pour les exploitants agricoles.

### **Les financements**

Le contractant qui accepte de s'engager dans un Contrat Natura 2000 bénéficie en contrepartie d'aides financières annuelles.

Ces dernières proviendront :

- 1) De cofinancements européens par l'intermédiaire du Fonds Européen Agricole de Développement Rural (FEADER).
- 2) De l'Etat :
  - Pour les milieux agricoles :  
⇒ Du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA).
  - Pour les milieux non agricoles :  
⇒ Du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES).
- 3) De cofinancements éventuels émanant des Collectivités territoriales, des Etablissements publics et autres Acteurs locaux.

Les aides seront versées par l'ASP (Agence de Service et de Paiement) dans le cadre d'une convention annuelle passée avec l'Etat.

# CHAPITRE I : PRESENTATION GENERALE

## A. Localisation et description sommaire du site

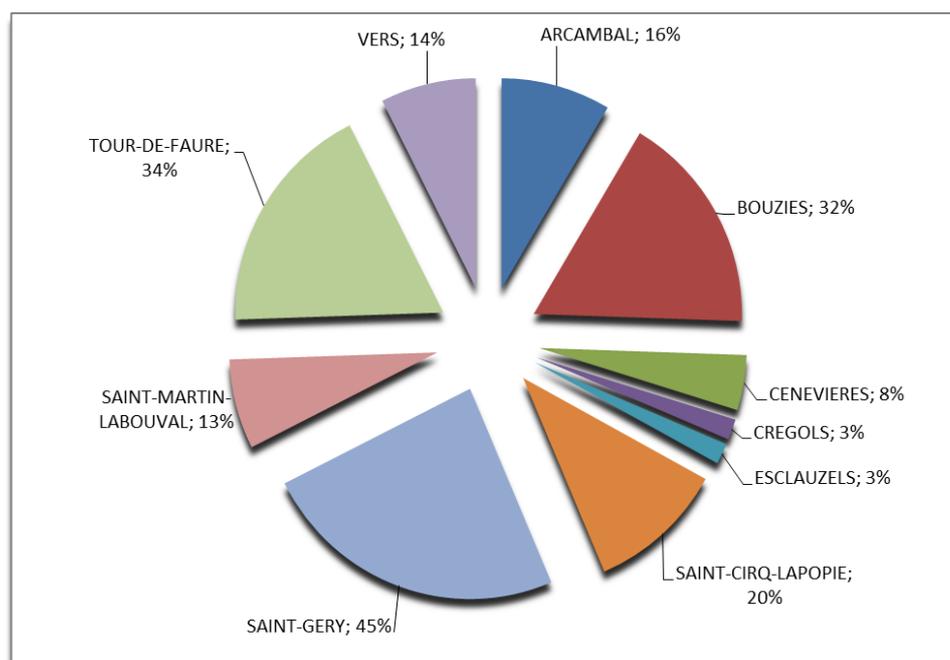
Le site de la « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » est positionné au sud-est du Département du Lot. D'une superficie de 2 556 ha, ce site concerne 9 communes : Arcambal, Bouziès, Cénevières, Crégols, Esclauzels, Saint-Cirq-Lapopie, Saint-Géry-Vers, Saint-Martin-Labouval, Tour-de-Faure. Excepté la portion de site présente sur la commune d'Arcambal, le reste de ce site est intégralement inclus dans le territoire du Parc naturel régional des Causses du Quercy.

Tableau n°2 : Implication des communes sur le site.

Communes	Surface de la commune (ha)	Surface en Natura 2000 de la commune (ha)	Part de la commune inscrite dans le site (%)
Arcambal	2311	360.6	16
Bouziès	820	264.8	32
Cénevières	1569	118.7	8
Crégols	1835	55	3
Esclauzels	1773	55.2	3
Saint-Cirq-Lapopie	1789	356.6	20
Saint-Géry	1358	613.9	45
Saint-Martin-Labouval	1349	170.8	13
Tour-de-Faure	877	300.9	34
Vers	1794	259.3	14
<b>Total</b>	<b>15475</b>	<b>2 556</b>	<b>100</b>

La participation de chacune des communes à la surface totale du site est très disparate (cf. illustration ci-dessus). Cette disparité se retrouve lorsque l'on compare l'implication du site sur chacune des communes de ce site (cf. illustration ci-dessous).

Graphique n°1 : Implication du site sur les communes.



## Description sommaire :

La Vallée du Lot, en amont de Cahors, traverse le territoire des Causses quercynois, taillant dans le substrat calcaire des falaises, qui créent un paysage caractéristique et variable d'un méandre à l'autre. L'intérieur de ces boucles est riche en terres fertiles propices à la polyculture, alors que les sols pauvres du Causse ne sont valorisés que par le pastoralisme.

Cette diversité de milieux fait du site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » (dont la surface s'élève à 2 556 ha) un territoire d'une richesse faunistique et floristique remarquable.

L'intérêt majeur du site réside en la diversité des milieux et paysages qu'il renferme :

- Une vallée assez large pourvue d'une rivière à nombreux méandres, encaissée dans des sédiments calcaires jurassiques durs.
- Une importante couverture boisée en versants, largement dominée par la chênaie pubescente subméditerranéenne.
- Une diversité biocénotique élevée. Intérêt majeur essentiellement lié à la présence de 3 odonates d'intérêt communautaires protégés et de nombreuses espèces de chauves-souris.
- Une grande richesse d'habitats rocheux ou à affinité rupicole (20 km linéaires de falaises).

### Carte n°1 – Cartographie de localisation du site en annexe

## Les multiples périmètres de protection

Le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure regroupe (ou recoupe) à lui seul plusieurs périmètres :

- **10 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique) de type I :**
  - ZNIEFF 730030270 : Landes et corniches rocheuses de Vers
  - ZNIEFF 730010307 : Vallée du ruisseau de Nouaillac
  - ZNIEFF 730010297 : Vallée du Vers
  - ZNIEFF 730010312 : Versant de la vallée du Lot et pechs attenants entre Laumet et Mondies
  - ZNIEFF 730010314 : Pechs et coteaux secs de Bouziès-Bas et de Cabrerets
  - ZNIEFF 730010998 : Cours moyen du Lot
  - ZNIEFF 730030269 : Corniches et landes de Place Grande
  - ZNIEFF 730010305 : Landes et Forêt de Montclar
  - ZNIEFF 730010996 : Cirque de Vènes, Pech Arnal et Bournac du Garrigou
  - ZNIEFF 730010346 : Combe de l'Angle, combels tributaires et pechs attenants
- **1 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique) de type II :**
  - ZNIEFF 730003004 : Moyenne vallée du Lot
- **1 périmètre Natura 2000 :** le site de la « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » a été sélectionné sur la base d'un inventaire scientifique établi à partir de critères de la Directive Habitats.
  - En octobre 1997, après consultation des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, une première proposition concernant le

périmètre du site est transmise au Ministère. Cette transmission est annulée par décision du Conseil d'Etat du 22 juin 2001.

- Après une seconde consultation auprès des mêmes acteurs concernés par le futur site, une seconde proposition concernant le périmètre est transmise au Ministère, en 2001, lequel valide cette proposition.
- **7 Sites naturels majeurs** au titre de la Charte du parc naturel régional des Causses du Quercy :
  - la Moyenne Vallée du Lot,
  - les Vallées de la Rauze et du Vers et vallons tributaires,
  - la Basse Vallée du Célé,
  - les Pechs et coteaux secs de Bouziès-bas et de Cabrerets,
  - la Vallée du Ruisseau de Nouaillac,
  - les Landes et Forêt de Montclar,
  - la Combe de l'Angle, combels tributaires et coteaux boisés attenants.
- **La rivière « Lot »** qui est une des composantes essentielles du site « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » est classée comme une **rivière réservée** (classement article L 232-6 et Arrêté ministériel sur les espèces migratrices).

Cette rivière est également recensée comme habitat d'intérêt communautaire prioritaire au titre de la démarche Natura 2000, et de la Directive « Habitats, Faune, Flore » de 1992.

- **3 sites ENS :**
  - Grotte de Pech Merle
  - Liauzu
  - Gisement préhistorique de Coudoulous

## **Carte n°2 – Cartographie des périmètres de protection**

### **Les aspects paysagers**

Les plateaux calcaires jurassiques du Parc naturel régional des Causses du Quercy sont entrecoupés par les vallées du Lot et du Célé, qui délimitent les causses de Gramat, de Saint-Chels et de Limogne. Ces deux vallées ont des reliefs importants, une structure paysagère reposant sur le même principe d'étagement et une forte présence humaine qui les distinguent des vallées secondaires. **L'étagement** est l'un des éléments essentiels des paysages des vallées. Chaque étage du paysage possède ses caractères propres :

**La rivière** est ourlée d'un double cordon de végétation développé symétriquement depuis l'abandon de la batellerie. Il est quelquefois épaissi part une peupleraie accolée aux berges. Moulins et ponts en forment les constructions spécifiques, augmentées d'écluses, de maisons d'éclusiers, de tunnels de dérivation, de ponts SNCF et de microcentrales sur la rivière du Lot.

Essentiellement agricole, **le fond de vallée** présente un parcellaire en lanières, étiré entre la route et la rivière. Les rares bâtiments traditionnels sont les petites grangettes, les tuileries et les séchoirs à tabac.

De nouvelles constructions souvent volumineuses et disparates ou des aménagements consommateurs d'espace se sont installés récemment dans le fond de vallée : structures d'hébergements et de loisirs (liées à l'eau), hangars agricoles, serres, bâtiments commerciaux, salles des fêtes, terrains de sports...

**Les terrasses** sont habitées et cultivées. Elles sont délimitées par un travers boisé et leurs contours sont généralement soulignés par le tracé des routes. Cultures, vignes et vergers s'inscrivent dans un parcellaire plus carré.

**Les versants** sont sauvages et disséqués par les affluents. Le manteau de végétation se présente sous forme de feuillus épais sur l'ubac et de garrigue plus sèche, plus clairsemée et plus minérale sur l'adret.

L'éclat des grandes parois rupestres ou des roches singulières interrompt la couverture végétale assombrie localement par les massifs de résineux. Quelques falaises sont occupées par des villages qui trouvent leurs origines au Moyen Age dans la construction d'une fortification.

**Le paysage des plateaux** est décomposé en de multiples vues qui s'assemblent de façons aléatoires : landes boisées ou pelouses sèches piquetées de genévriers, ancien parcellaire bordé de murets, cloups aux abords aplanis par les engins, parcelles cultivées et remembrées, parcelles résiduelles « timbre-poste », fragments de combes ouvertes par des cultures ou des prairies ou totalement effacées par les friches, semblant de haies bocagères qui ne sont en fait que les ronces et les arbustes recouvrant les murets...

## Evolution du paysage

### La vallée

Caractéristique du paysage agricole, le parcellaire rayonnant de la vallée est effacé par la monoculture dans certains secteurs. Le découpage des nouvelles parcelles s'inscrit rigidement et sans harmonie avec les courbes des méandres.

Les plantations de résineux semblent aujourd'hui ralenties sur l'ensemble des versants mais apparaissent encore comme une possibilité d'occupation du sol. Les replantations du site incendié de la forêt domaniale de Montclar sur la commune de Cabrerets en sont le témoignage.

Le renouvellement des noyers en tant qu'arbres isolés ou alignement le long des routes n'est pas assuré. L'abandon des terres se traduit par l'implantation de peupleraies dans les fonds de vallées. Dans les vallées étroites, Moyenne Vallée du Lot Inférieure et Vallée du Célé, ces peupleraies interceptent les perspectives et font écran à certaines vues sur l'architecture pittoresque des versants.

L'étage « fond de vallée » autrefois exclusivement agricole fait aujourd'hui l'objet d'une pression foncière et immobilière pour installer des bâtiments consommateurs d'espaces et liés aux réseaux, aux bourgs ou à la rivière : équipements de loisirs et des sports, salles des fêtes, constructions agricoles, artisanales et commerciales...

Les usagers des itinéraires fluviaux ont pris en défaut certains bâtiments dont seules les façades qui donnaient sur la route avaient été soignées, laissant une façade sur rivière non terminée.

Attirées par les vues, les constructeurs tentent de rapprocher les pavillons du bord. Leur impact est décuplé par la silhouette bâtie qui se découpe sur fond de ciel. Les monumentales parois rupestres s'accommodent mal d'une architecture banalisée et dispersée. Saint-Cirq-Lapopie, comme Rocamadour, illustrent ce problème de développement des équipements qui s'installent à proximité d'un site perché et forment une couronne banalisante qui décolle la cité de son cadre naturel (parking, voies élargies, publicités, équipements...).

Le constat est le même pour le Causse. Il n'y a pas d'architecture contemporaine à la hauteur du paysage légué, notamment dans les fonds de vallées et en bordure de rivière qui font l'objet de nouveaux types d'appropriation.

La structure étagée est l'élément essentiel qui structure les grandes vallées. Il semble nécessaire de respecter cet étagement (respect de l'unité paysagère et de ses rythmes, paysage des bords de l'eau à inventer, paysage des fonds de vallées à inventer, protection du cadre naturel de l'architecture perchée...) en redéfinissant les principes d'occupation de chaque étage, en fonction des nouveaux besoins.

## **Le plateau**

De façon générale, le Causse d'aujourd'hui présente un paysage qui s'est refermé perdant certains de ses attributs emblématiques (la vue lointaine, la dominante minérale) et de ses éléments de caractère (le maillage des murets et leur rôle structurant). La déprise agricole a fortement contribué à l'abandon de vastes secteurs.

En fait, l'effet conjugué de la désertification et de la mécanisation est à l'origine de la transformation radicale du paysage avec son cortège de conséquences :

- Abandon des terres les plus karstifiées, impropres à la mécanisation.
- Diminution de l'élevage extensif et régression des pelouses sèches.
- Abandon du petit patrimoine spécifique (murets, caselles...).
- Augmentation des risques d'incendies.
- Développement d'une nouvelle activité : la chasse clôturée.

## B. Les paramètres physiques

---

### Contexte morpho-pédologique et topographique

La région Midi-Pyrénées peut être subdivisée en trois grands ensembles selon des critères évidents de relief et d'altitude qui sont associés à des critères de géologie et de lithologie : le Bassin Central Midi-Pyrénées, la Bordure sud-ouest du Massif Central, et les Pyrénées.

Le Quercy fait partie du second ensemble. Celui-ci s'étage de 300 m à 1 400 m d'altitude. La bordure sud-ouest du Massif Central est constituée essentiellement de grands ensembles de collines et de monts développés sur roches acides du Primaire (schistes, gneiss, granite) et de grands plateaux (Causses) sur roches calcaires du Secondaire.

- La partie « Causse » du Quercy à laquelle se rattache le site, s'étage de 330 m à 455 m d'altitude. Elle est formée de roches calcaires ou dolomitiques dures, fracturées et karstifiées (d'où la présence de cloups, d'igues et d'émergences), du Jurassique moyen et supérieur. Ces roches ont donné de vastes plateaux ondulés, sans réseau hydrographique superficiel (percolation souterraine), à végétation clairsemée adaptée à la sécheresse. Cette unité est constituée de nombreux affleurements rocheux et d'une forte proportion de sols caillouteux superficiels souvent argileux et colorés de rouge, appelés rendzines. Les sols profonds se trouvent dans des zones dépressionnaires de tailles, de formes et de densités variables (dolines ou anciennes vallées devenues sèches). Ce sont des sols fersiallitiques.
- La partie « Vallée » du Lot est caractérisée par un grand nombre de méandres qui créent une succession paysagère caractéristique. Ces paysages se diversifient en fonction du sous-sol car la rivière traverse le socle cristallin du Massif Central, puis les sédiments secondaires et tertiaires.

Les méandres sont nombreux ; en effet, la longueur du cours d'eau atteint 480 km alors que la distance en ligne droite entre la source et le confluent (la Garonne) n'atteint que 260 km. Les falaises se situent à l'extérieur des boucles où le courant est accéléré, ainsi l'érosion est très forte maintenant le versant à pic. Inversement, les intérieurs des boucles constituent des terrasses alluviales.

Les basses plaines sont composées de cailloutis siliceux recouverts par des sédiments sableux pour les alluvions actuelles, et limoneux pour les alluvions récentes. Dans ces derniers, l'agriculture peut se diversifier aisément (maraîchage, maïs irrigué, autres céréales, tabac, arboriculture, élevages divers). Les alluvions plus anciennes du niveau supérieur présentent une forte proportion de cailloutis argileux et d'argiles.

Les basses terrasses sont composées de sols bruns, lessivés, sablo-limoneux, acides ou enrichis en argile (donc moins acides) et avec une réserve hydrique plus importante. Ces terres qui se réchauffent rapidement au printemps, conviennent aux productions de fraises et légumes.

Deux types de faciès s'identifient alors sur la zone Natura 2000, correspondant à deux types d'usages : celui du Causse sur les coteaux où l'élevage ovin prédomine avec beaucoup de parcours, celui de la Vallée où la tendance est à la polyculture.

## Contexte hydrologique

Les plateaux calcaires jurassiques du Parc naturel régional des Causses du Quercy sont entrecoupés par les vallées du Lot et du Célé qui délimitent les Causses de Gramat, de Saint-Chels et de Limogne.

- Les calcaires du Causse sont très perméables et l'eau s'y engouffre rapidement à chaque précipitation (ce qui explique l'aridité du plateau) donnant naissance à des réseaux hydrographiques souterrains : les karsts. Ceux-ci résurgent au niveau du Lot pour l'alimenter. Le réseau hydraulique karstique est très sensible aux pollutions qui proviennent de la surface du Causse. Sur ce territoire aride et minéral, l'élevage ovin est pratiquement la seule activité agricole qui peut se développer. L'implantation de cultures céréalières (destinées à l'autoconsommation) n'est possible qu'au niveau des dolines (petites dépressions circulaires sur le plateau) et des combes, où l'argile lessivée s'accumule.
- La rivière « Lot » prend sa source à une altitude de 1 272 mètres, au flan de la Montagne du Goulet, en Lozère. Son régime hydrologique est très capricieux. En moyenne, sur Cahors dans la période de 1913 à 1982, il fut de 145 m<sup>3</sup>/s, mais il peut monter en période de crue jusqu'à plus de 200 m<sup>3</sup>/s et descendre à moins de 80 m<sup>3</sup>/s. Ce débit moyen reste inférieur à ceux des cours d'eau voisins : le Tarn (230 m<sup>3</sup>/s) et la Dordogne (400 m<sup>3</sup>/s).

Depuis quelques années, les précipitations baissent et le Lot manque de plus en plus d'eau en été. Ceci engendre d'une part des restrictions en période de sécheresse, et d'autre part une baisse de la qualité (les diverses substances polluantes devenant plus concentrées).

## Contexte climatologique

Les données utilisées pour ce paragraphe proviennent de la station de Saint-Géry. A la fois détaillées et précises, ces données nous permettent d'avoir un aperçu des tendances climatiques générales du secteur et par conséquent du site concerné.

Ce dernier est rattaché à la zone biogéographique atlantique. Néanmoins, située à égale distance entre l'Atlantique et la Méditerranée, elle hérite d'une climatologie variant entre dominante océanique et influences méridionales d'une part, et entre la double influence Montagne/Continent d'autre part.

La température moyenne annuelle pour le secteur est de 15.2°C avec cependant de très fortes variations entre le mois le plus froid (Janvier, 7.0°C) et le mois le plus chaud (Juillet, 23.0°C). Cette forte amplitude (16.0°C) traduit la double influence Montagne/Continent caractéristique des Causses du Lot.

Cette double influence est cependant largement pondérée par l'influence océanique due principalement aux vents dominants de l'ouest qui soufflent la majeure partie de l'année. En effet, les contreforts du Massif Central constituent le premier relief atteint par les masses nuageuses océaniques, ce qui explique notamment les précipitations relativement fortes (883.4 mm en moyenne sur l'année) et les fortes amplitudes mensuelles des températures d'une année à l'autre.

Cette double influence est également pondérée par une influence méditerranéenne qui se caractérise par une légère baisse des précipitations moyennes durant les mois d'été, notamment en juillet et en août. Ceci entraîne une période de relative sécheresse estivale. Durant cette même période, les vents d'ouest peuvent souffler fortement et amener de violents orages sur le secteur.

## Couverture végétale

La situation géographique et climatique du site est associée à sa géologie. L'utilisation de l'espace par les hommes au cours du temps a également façonné la couverture végétale.

**Tableau n°3 : Les milieux naturels du site.**

**Surfaces par types de couverts (selon le référentiel vecteur 2010 d'occupation du sol sur 4 Parcs naturels régionaux de Midi-Pyrénées: PNR des Grands Causses, des Causses du Quercy, du Haut Languedoc, et des Pyrénées Ariégeoises compatible avec CORINE Land Cover) :**

Type couvert	Surface	Pourcentage
1 - Territoires artificialisés	100.83	3.94
211 - Terres arables hors périmètre irrigation	97.62	3.82
221 - Vignobles	1.53	0.06
222 - Vergers et petits fruits	3.50	0.14
23 - Prairies	45.30	1.77
24 - Zones agricoles hétérogènes	0.33	0.01
31 - Forêts	1 435.91	56.18
321 - Pelouses et pâturages naturels	173.17	6.77
322 - Landes et broussailles	122.35	4.79
324 - Forêt et végétation arbustive en mutation	278.54	10.90
33 - Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	41.63	1.63
5 - Surfaces en eau	255.39	9.99
<b>TOTAL</b>	<b>2 556</b>	<b>100.00</b>

Les milieux sont diversifiés selon les étages : milieux aquatiques des rivières, boisement alluviaux de la ripisylve, prairies humides et marécages de fonds de vallées, pelouses sèches des milieux rupestres, végétation spontanée des versants.

Cette dernière est contrastée selon l'exposition : pelouses sèches et flore méditerranéenne de la série du chêne pubescent et du chêne vert sur les versants bien exposés, chênaies et charmaies fraîches à tendances sub-montagnardes sur les versants orientés au Nord. Les parcelles exploitées et récemment abandonnées sont massivement reconquises par le buis et le genévrier.

Il est intéressant de préciser que ces milieux naturels abritent :

- Une diversité biocénotique élevée. Un intérêt majeur essentiellement lié à la présence de 3 odonates d'intérêt communautaire protégés (*Oxygastra curtisii*, *Gomphus graslinii*, *Macromia splendens*) et à la grande richesse des habitats rocheux ou à affinité rupicole (parois, yeuseraies, fruticées et pelouses vivaces ou à annuelles de corniches ou de pentes rocailleuses), qui hébergent de nombreuses espèces méditerranéennes, montagnardes, méridionales ou endémiques du sud de la France.
- Une faune souterraine encore insuffisamment connue.

**Carte n°3 : Cartographie de la couverture végétale en annexe**

## C. L'intérêt écologique, la problématique

---

La richesse de la faune et de la flore présentes sur la Moyenne Vallée du Lot Inférieure fait de ce site une parfaite illustration de la biodiversité européenne :

- ❖ **17 habitats naturels d'intérêt communautaire dont 7 dits « prioritaires ».**
- ❖ **19 espèces animales d'intérêt communautaire.**

Ceci au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore » (source : Formulaire Standard des Données, 2001 et observations naturalistes récentes sur la période 2006-2016).

Le site étudié est un site de **vallée**, présentant un **cours d'eau**, le Lot, dans lequel et autour duquel on peut trouver plusieurs espèces d'intérêt communautaire (Lamproie de Planer, Toxostome, Odonates). La rivière « Lot » est, de ce fait, recensée comme habitat d'intérêt communautaire. Ces espèces étant particulièrement sensibles à la qualité des eaux, il est nécessaire de pouvoir préserver cette qualité ceci en dépit des activités qui sont pratiquées sur ce cours d'eau.

En effet, la rivière « Lot » est un habitat en partie anthropisé dans la mesure où il est voué à diverses utilisations (baignade, canoë-kayak, tourisme fluvial...) et fait l'objet de différents projets d'aménagement (réaménagement des berges, construction de microcentrales électriques, construction d'écluses et de haltes nautiques dans l'optique d'une remise en navigabilité de la rivière...). Dans le domaine des activités socio-économiques, il convient d'ajouter que le Lot est également utilisé pour l'irrigation des diverses cultures (maïs, tabac, maraîchage) produites dans la vallée.

Le site étudié est un site de **vallée**, présentant des **versants** (falaises, éboulis, pentes...) sur lesquels on peut trouver toute une flore (végétation chasmophytique...) et une faune (chauves-souris, rapaces...) protégées au titre de plusieurs réglementations nationales et/ou européennes. Ces espèces ne devant pas être arrachées (flore) ou dérangées (faune) particulièrement lors des périodes d'hibernation ou de reproduction, il est nécessaire de pouvoir préserver ces versants en l'état. Néanmoins diverses activités pratiquées régulièrement dans ces endroits (spéléologie, escalade, parapente, randonnées...) s'avèrent susceptibles d'aller à l'encontre de ces principes.

Le site étudié est aussi un site de **plateau** : le **Causse**. L'intérêt principal de cette partie réside dans la conservation des pelouses sèches (19 % de la couverture du site). Bien que ces milieux naturels abritent une flore et une faune tout à fait originales et adaptées à l'aridité et au caractère calcaire du sol, ils n'occupent désormais plus que des surfaces restreintes du fait de la déprise agricole, et sont généralement menacés au niveau européen.

L'intérêt biologique de ce site est d'autant plus remarquable qu'il découle en grande partie de l'activité agricole qui a façonné, entretenu et gère encore aujourd'hui (pastoralisme sur le causse, polyculture dans la vallée) une grande partie des milieux concernés.

Toutefois, ces derniers subissent également les évolutions générales du monde agricole :

- Sur le Causse, les mutations du paysage liées aux actions agricoles, souvent réalisées par l'intermédiaire d'opérations locales (Lot-Célé, Limogne-Lalbenque), dessinent des îlots caractérisés par une réouverture du milieu et une restauration des pelouses sèches. Néanmoins ces interventions se font de façon ponctuelle, selon les opportunités, et continuent de ne produire qu'un paysage-mosaïque par îlot.

- La Vallée autrefois exclusivement agricole, fait aujourd'hui l'objet d'une pression foncière et immobilière pour installer des bâtiments consommateurs d'espaces et liés aux réseaux, aux bourgs ou à la rivière : équipements de loisirs et des sports, salles des fêtes, constructions agricoles, artisanales et commerciales...

Si la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire requiert, d'une part, le maintien de l'activité agricole synonyme d'entretien de l'espace, elle implique, d'autre part, la modification de certaines de ses pratiques (modération de l'utilisation de produits phytosanitaires, de la fertilisation, opération de réouverture du paysage...) afin de les rendre compatibles avec la sensibilité de ces milieux.

L'objectif de la démarche Natura 2000 consiste à préserver la qualité de notre environnement de manière durable, notamment pour les générations futures. Il s'agit de trouver un équilibre entre la conservation des habitats et des espèces, et le maintien voire le développement des activités humaines et économiques.

Le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure présente des qualités de dynamisme et des objectifs de développement qui auront mis un certain temps à émerger et se dessiner. Quasi intégralement inclus (excepté la commune d'Arcambal) dans le périmètre du Parc naturel régional des Causses du Quercy ainsi que dans celui de la Communauté de Communes « Lot / Célé », et bénéficiant de plus de la dynamique de l'aire urbaine de Cahors, ce site est considéré comme un nouveau territoire d'accueil en profondes mutations sociologique et culturelle. Ainsi, outre les enjeux de l'activité agricole, ce sont les enjeux liés à l'habitat, aux développements économiques et touristiques, à la qualité urbaine et paysagère, au social, et à la culture, qui devront être pris en compte dans l'équilibre à trouver, tel que le stipule la Directive « Habitats », entre la préservation d'une certaine biodiversité et les exigences locales de développement.

# CHAPITRE II : DIAGNOSTICS ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

## A. Inventaire des Habitats et Espèces d'intérêt communautaire

### 1. Les Habitats et les Espèces d'intérêt communautaire

#### Les Habitats d'intérêt communautaire

Sur les quelques 4036 ha de la zone d'étude, 17 habitats naturels ont été recensés, relevant de 4 grandes catégories :

- **Habitats agropastoraux** : 6 types, dont 2 prioritaires\*.
- **Habitats aquatiques et humides** : 5 types, dont 1 prioritaire\*.
- **Habitats rocheux** : 3 types.
- **Habitats forestiers** : 3 types, dont 2 prioritaires\*.

#### Les Habitats agropastoraux

Il s'agit des 6 habitats suivants :

- **Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco-Brometea*) (\*sites d'orchidées remarquables).**
- **Parcours sub-steppiques de graminées et annuelles (*Thero-Brachypodietea*)\*.**
- **Pelouses calcaires karstiques (*Alyso-Sedion albi*)\*.**
- **Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires.**
- **Formations stables xérophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*).**
- **Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).**

Les habitats naturels agropastoraux d'intérêt communautaire les plus répandus sur le site sont les fruticées et notamment les buxaias (presque 5.7 % de l'ensemble du site étudié) et dans une bien moindre mesure les junipéraiés (avec 0.47 % de la surface du site d'étude). **Ces habitats témoignent d'une forte déprise agropastorale liée à la fois à l'inaccessibilité de nombreux secteurs et à la baisse importante du nombre d'éleveurs ovins sur le site.**

A titre de comparaison, les pelouses sèches (*Festuco-Brometea*, *Alyso-Sedion albi* et *Thero-Brachypodietea* confondues) n'occupent plus que 3.8 % du territoire du site et les prairies naturelles de fauche et de pâture de fond de vallée (*Arrhenatheretea* et *Agrostietea* confondues) 1.5 %. Les zones boisées (naturelles et plantées) ont également considérablement progressé puisqu'elles représentent aujourd'hui à elles seules plus de 60 % de la surface du site.

**Ces complexes pastoraux pris dans leur ensemble recèlent cependant encore une grande richesse floristique et faunistique et possèdent une forte valeur patrimoniale.** Sur les trois grands types de pelouses sèches qui peuvent être distingués sur le site, les pelouses vivaces des

*Festuco-Brometea* dominant largement avec 142 ha. Arrivent ensuite les pelouses pionnières à annuelles des tonsures qui occupent presque 12 ha et enfin, beaucoup plus ponctuelles, les pelouses de dalle rocheuse de l'*Alyso-Sedion albi*.

Les prairies de fauche couvrent quant à elles un peu plus de 21 ha. La surface couverte par cet habitat est susceptible de subir de fortes variations en quelques années si des changements de pratiques agropastorales interviennent ; Une prairie de fauche régulièrement pâturée évolue en effet très vite vers une prairie pâturée phytosociologiquement bien différente.

### **Les Habitats aquatiques et humides**

Nous avons trouvé d'une part 2 habitats hyper ponctuels liés aux petits points d'eau permanents. Il s'agit des habitats suivants :

- **Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées (Herbiers immergés à Characées).**
- **Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition.**

D'autre part, nous avons rencontré en quantité à peine plus importante des habitats dépendant étroitement des eaux courantes du Lot et de ses affluents. Habitats spécialisés comprenant des espèces végétales localisées à rares, et présentant un intérêt essentiel pour la faune (biotope d'invertébrés aquatiques, herbiers et zones de frayère pour la population piscicole, milieux de reproduction des odonates). Ces habitats sont les suivants :

- **Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*.**
- **Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)\*.**

Nous insistons sur le caractère très ponctuel des herbiers rencontrés (8 herbiers sur 30 km de rivière couvrant plus de 266 ha soit 6.6 % du site). Nous insistons aussi sur la difficulté d'inventaire exhaustif de ces herbiers due à la hauteur d'eau et à son caractère turbide.

Enfin, un habitat lié au lit majeur frais et parfois inondé du Lot et de ses affluents a été très ponctuellement trouvé :

- **Mégaphorbiaies eutrophes hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin.**

### **Les Habitats rocheux**

Il s'agit des 3 habitats suivants :

- **Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles.**
- **Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique.**
- **Grottes non exploitées par le tourisme.**

Les éboulis sont rares sur la zone étudiée, et ceux présentant une végétation typique de l'habitat le sont encore bien plus.

Les pentes rocheuses calcaires (les corniches et « falaises ») sont quant à elles très présentes sur le site. Leur surface verticale n'a pas été calculée, cela aurait demandé des relevés lourds à mettre en place. En revanche, on sait qu'elles s'étalent sur un linéaire de plus de 21km, ce qui en fait un des habitats majeurs du site.

## Les Habitats forestiers

Il s'agit des 3 habitats suivants :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)\*.
- Yeuseraies aquitaines.
- Forêts de ravin du *Tilio-Acerion*\*.

Les forêts alluviales couvrent un peu plus de 64 ha (1.5 % du site).

Tableau n° 4 : Inventaire des habitats naturels d'intérêt communautaire sur le site.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire	Surface totale de l'habitat (/ Zone d'étude du site)	Pourcentage / Zone d'étude du site	Nombre d'habitats ponctuels
Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210)	142 ha	3.52 %	
Tonsures à annuelles (6220)	< 1 ha	-	
Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110)	12 ha	0.29 %	
Landes à Genévrier (5130)	18 ha	0.44 %	
Landes à Buis (5110)	230 ha	5.7 %	
Prairies naturelles de fauche (6510)	21 ha	0.52 %	
Points d'eau à herbiers de Characées (3140)			Au moins un point d'eau
Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau (3150)			Au moins un point d'eau
Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation (3260)			7 herbiers
Sources pétrifiantes (7220)			3 sources
Mégaphorbiaies hygrophiles (6430)	0.29 ha	< 0.01 %	
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130)	0.8 ha	0.02 %	
Végétation chasmophytique des pentes rocheuses (8210)	21 km de falaises		
Grottes non exploitées par le tourisme (8310)	70 gîtes naturels, 9 artificiels, 1 bâti 17 espèces recensées dont 8 => Directive Habitats		
Forêts alluviales à Aulnes et à Frênes (91EO)	64.06 ha	1.59 %	
Forêts à chênes verts et à chênes pubescents (9340)	43 ha	1.06 %	
Forêts de ravins du Tilio-Acerion (9180)	6.03 ha	0.15 %	

Carte n°4 – Cartographie des habitats d'intérêt communautaire du site en annexe

## **Les Espèces d'intérêt communautaire**

### Les prospections spécifiques aux Odonates

- La Cordulie splendide (*Macromia splendens*)
- La Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)
- Le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*)

Les prospections ont été réalisées sur l'ensemble du linéaire du Lot (soit plus de 30 km), en essayant de prospecter une part importante de chacune des 2 berges, en canoë et à 2 personnes. Les déterminations ont été faites à vue, à l'aide de jumelles et par capture/relâcher.

⇒ Un premier passage a été fait mi-juin sur 3 jours de beau temps. Lors de cette première prospection :

- Toutes les espèces d'odonates contactées ont été recensées, notamment celles figurant sur la liste des espèces d'intérêt patrimonial de la charte du Parc naturel régional.
- Deux des trois espèces précitées ont été contactées et dénombrées précisément.
- Des exuvies ont été récoltées pour détermination ultérieure.
- Des secteurs de présence avérée ont pu ainsi être déterminés et leurs espaces vitaux identifiés.

Enfin, dans un dernier temps, un deuxième passage a été effectué mi-juillet, selon la même méthodologie (3 jours de canoë sur les 30.5 km linéaires, à 2 personnes, par beau temps) :

- Il a permis de compléter l'inventaire des imagos et de contacter la Cordulie splendide absente des relevés de juin.
- Après identification des secteurs potentiels de reproduction et de ponte, la recherche et la récolte d'exuvies ont été privilégiées au prélèvement de larves.
- L'ensemble des exuvies récoltées a enfin été déterminé à la loupe binoculaire.

### **Les prospections spécifiques aux Chiroptères**

Le secteur s'étend sur 17 km, à travers plus de 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques. Plus de 40 grottes, très favorables aux chiroptères, sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels. Le périmètre du site a exclu la plus grande majorité du patrimoine bâti.

Les prospections se sont étendues sur la période hivernale pour effectuer les visites des cavités naturelles et artificielles dans le périmètre ou en périphérie proche du périmètre du site, et sur la période estivale pour rechercher les colonies de reproduction.

- Le comptage par observation directe s'est fait lors des visites des gîtes.
- Des poses de filets dans des endroits stratégiques ont permis de compléter les inventaires. Les captures au filet sont utilisées en sortie de certaines cavités, dans les allées forestières, au-dessus des mares..., dans les secteurs d'activités intenses des chauves-souris, que ce soit donc pour la chasse, le déplacement ou l'abreuvement. Les captures avec relâche sur place permettent de déterminer avec certitude des espèces douteuses (biométrie si nécessaire) et de connaître l'activité sexuelle de chaque individu (femelle gestante, allaitante, jeune, mâle, femelle...). Elles ont été réalisées en soirée (sortie des animaux) et tôt le matin (retour au gîte).
- Des transects au détecteur d'ultra-sons ont également été réalisés afin de contacter les espèces de haut-vol et/ou celles peu rencontrées par les autres méthodes d'inventaires. En période d'hibernation, la seule méthode utilisée est l'observation directe par visite systématique de chaque gîte, en inspectant soigneusement les différentes salles, passages et fissures, pour contacter le plus d'espèces.

Ce sont donc 17 espèces (peut-être 18 \*) qui ont été rencontrées, soit 50 % de la faune de France, qui s'élève à 33 taxons. Parmi elles, on dénombre 8 espèces (peut-être 9 \*) relevant de

l'annexe 2 de la Directive Habitats (11 espèces en Midi-Pyrénées), soit près de 75 % (cf. illustration ci-dessous).

La Moyenne Vallée du Lot Inférieure, comme toutes les vallées karstiques proches, offre un accueil remarquable des chiroptères, pour le Département et même au niveau régional. La densité de cavités favorise l'échange et le déplacement des espèces, ainsi que leur tranquillité.

### Tableau n°5 : Récapitulatif des espèces observées.

Espèces des annexes II et IV de la Directive Habitats

Espèces		Annexes DH
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	2
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	2
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	2
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	2
<i>Myotis myotis/blythii</i>	Grand Murin	2
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe Euryale	2
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	2
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	2
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	4
<i>Hypsugo savi</i>	Vespère de Savi	4
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	4
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	4
<i>Myotis nattererii</i>	Murin de Natterer	4
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Pipistrelle de Kuhl	4
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	4
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	4
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	4

(\* Les 2 espèces de Murins de grande taille n'ont pu être séparées et nous pouvons imaginer que les 2 sont présentes sur le site).

Les gîtes d'hibernation sont nombreux mais les grosses colonies assez rares (en l'état actuel de nos connaissances). **Les grottes qui hébergent de nombreux individus sont à conserver prioritairement.** Les gîtes de reproduction sont encore plus rares et se résument en 2 sites majeurs, qui sont la grotte de Bouziès pour les espèces cavernicoles et le château de Cénevières pour les espèces anthropiques (seul gîte épigé connu), d'où le souhait d'étudier une extension de site. **Les études complémentaires devront mettre l'accent sur les gîtes en bâti pour confirmer cette tendance.** Enfin, les sites de transit sont aussi importants et très bien représentés dans cette vallée, leur surveillance est à mettre en place.

La conservation et la prise en compte des chauves-souris passe aussi par la protection de leur habitat, grâce à des aménagements, mais aussi par la gestion des prairies et des boisements et enfin, par de la sensibilisation auprès du public. Dans un deuxième temps le suivi scientifique des colonies et des grottes est à mettre en place pour connaître l'évolution des populations et l'efficacité des mesures prises.

### Les prospections spécifiques à la Faune halieutique

La qualité physico-chimique en aval et en amont de la zone Natura 2000 est assez bonne, ce qui laisse supposer, en l'absence de sources de pollution notoires, que les eaux de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure sont également de bonne qualité. Cependant, le cadmium est manifestement un paramètre limitant à la qualité des eaux. Or, si ce n'est limiter le lessivage des anciens terils, il semble difficile de réduire cette pollution, régulièrement remobilisée par les crues.

La qualité bactériologique du Lot est en légère amélioration, certainement grâce au perfectionnement des systèmes d'assainissement et à la faible pression de l'élevage sur le site. Par ailleurs, le développement du tourisme lié à la rivière Lot devrait constituer un moteur pour l'amélioration de la qualité bactériologique.

Le linéaire du Lot sur la zone Natura 2000 a fait l'objet d'un inventaire piscicole pour mettre en évidence la présence ou l'absence de la **Lamproie de Planer** et d'une description approfondie pour préciser son habitat préférentiel. Cette localisation s'appuie sur les données bibliographiques exposées précédemment. Six zones caractéristiques (zones de développement des larves) ont été retenues.

Pour le **Toxostome**, il ne s'agit pas de caractériser son habitat sur le Lot, mais d'essayer de démontrer sa présence sur le site Natura 2000. Pour cela, des pêches électriques en aval des seuils ont été effectuées.

Les zones pêchées ont fait l'objet d'une description précise : description du milieu (vitesse du courant, hauteur d'eau, nature du substrat), description des berges (présence de souches ou de racines, nature de la ripisylve, aménagements) et description de la végétation aquatique (correspondance avec la typologie Corine Biotope).

L'échantillonnage des poissons est réalisé par pêche électrique, ce qui permet de capturer et de manipuler le poisson vivant.

**Peu de stations (sur seulement deux zones) ont mis en évidence la Lamproie de Planer.** Les densités de cette Espèce trouvées (350 et 1050 individus par hectare) sont relativement faibles. En comparaison, lors de l'étude sur les vallées de l'Ouyse et de l'Alzou, les densités étaient de l'ordre de 4000 individus par hectare. Quelques explications peuvent être avancées :

- Certaines zones ne présentaient pas un substrat optimal à l'installation des larves : dépôt trop vaseux et matière organique en décomposition.
- Les premières pêches ont été réalisées alors que le débit du Lot était relativement élevé, de l'ordre de 60 m<sup>3</sup>/s. Les zones, a priori favorables, qui ont été pêchées s'avèrent donc être hors d'eau à l'étiage.
- L'efficacité de pêche est loin d'être optimale : les conditions de pêche sont gênées par l'eau rapidement troublée par la remise en suspension des sédiments et la vivacité des lamproies une fois sorties de la vase.

La faiblesse des résultats, en terme quantitatif, ne permet pas de spécifier les habitats à Lamproie de Planer du site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.

**Les pêches n'ont mis en évidence aucun Toxostome.** Malgré cela, la présence des espèces (barbeaux, chevaines, ablettes et gardons) confirme que les zones pêchées peuvent potentiellement accueillir le Toxostome.

Comme la pêche en bateau n'assure pas un inventaire exhaustif des espèces présentes, il est impossible d'affirmer l'absence du Toxostome sur le site Natura 2000. En effet, malgré le rabattement des poissons contre la chaussée, un certain nombre fuit à l'approche du bateau ou se réfugie en profondeur, hors de portée du matériel de pêche. Si le Toxostome est présent dans de faibles concentrations, il est probable qu'il ait échappé à la pêche.

La présence du Toxostome sur la rivière Lot n'a pas été démontrée sur le site lui-même, mais une donnée de l'espèce est à signaler seulement 2 km à l'aval du site Natura 2000 (Lot Nature

– 2004). S'il est bien présent sur le site, c'est dans des concentrations très faibles qui n'ont pas été révélées avec la technique de pêche utilisée

**Carte n°5 – Cartographie des espèces d'intérêt communautaire du site en annexe**



## 2. Les Fiches Habitats

Les Habitats naturels inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats, Faune, Flore » sont décrits sous la forme d'une fiche de synthèse abordant les thèmes suivants :

- **Le nom commun**
- **Le libellé Natura 2000**
- **Le Code Corine**
- **Le Code Natura 2000**
- **Le Statut** (prioritaire ou seulement d'intérêt communautaire)
- **La Description et la Localisation de l'habitat**
- **La Typicité / Exemplarité** (Inconnue, Bonne, Moyenne, Mauvaise)
- **La Représentativité** (Inconnue, Excellente, Bonne, Significative)
- **L'intérêt Patrimonial** (Inconnu, Fort, Moyen, Faible)
- **L'Etat de Conservation** (Inconnu, Bon, Moyen, Mauvais, Très Mauvais)
- **La Dynamique de l'habitat** (Inconnu, Stable, Progressive lente, Régressive lente, Progressive rapide, Régressive rapide)
- **Les orientations générales de gestion**  
(issues de la bibliographie, en particulier des Cahiers d'Habitats)

- **Fiche n°1 : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210)**
- **Fiche n°2 : Tonsures à annuelles (6220)**
- **Fiche n°3 : Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110)**
- **Fiche n°4 : Landes à Genévrier (5130)**
- **Fiche n°5 : Landes à Buis (5110)**
- **Fiche n°6 : Prairies naturelles de fauche (6510)**
- **Fiche n°7 : Points d'eau à herbiers de Characées (3140)**
- **Fiche n°8 : Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau (3150)**
- **Fiche n°9 : Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation (3260)**
- **Fiche n°10 : Sources pétrifiantes (7220)**
- **Fiche n°11 : Mégaphorbiaies hygrophiles (6430)**
- **Fiche n°12 : Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130)**
- **Fiche n°13 : Végétation chasmophytique des pentes rocheuses (8210)**
- **Fiche n°14 : Grottes non exploitées par le tourisme (8310)**
- **Fiche n°15 : Forêts alluviales à Aulnes et à Frênes (91EO)**
- **Fiche n°16 : Forêts à chênes verts et à chênes pubescents (9340)**
- **Fiche n°17 : Forêts de ravin du Tilio-Acerion (9180)**

## Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement

**Libellé :** Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometea*)

**Code Corine :** 34.31 à 34.34

**Code Natura 2000 :** 6210

### Description et localisation du groupement :

Ces pelouses sont des formations herbacées basses dominées par des graminées vivaces développées dans des stations moyennement sèches à très sèches, le plus souvent sur des sols calcaires.

Sur substrats calcaires, l'habitat est représenté par deux principaux sous-types en fonction de la sécheresse :

- des pelouses qualifiées de mésophiles, liées à des milieux moyennement secs à secs, parfois même temporairement humides, qui sont rangées dans l'alliance du *Mesobromion erecti*,
- des pelouses xérophiles, liées à des milieux très secs, qui sont affiliées à l'alliance du *Xerobromion erecti*.

### Cortège floristique caractéristique :

De très nombreuses espèces sont présentes dans les deux sous-habitats (ceux-ci sont encore sub-divisibles en associations ou groupements décrits ou non).

#### Espèces constantes (ou très fréquentes) et abondantes dans au moins un des groupements du *Mesobromion* :

Brize moyenne, Orchis bouffon, Lotier corniculé, Renoncule bulbeuse, Cirse acaule, Orchis pyramidal, Euphorbe verruqueuse, Raiponce orbiculaire, Renoncule à feuilles de graminées, Brome dressé, Germandrée petit-chêne, Hippocrépis à toupet, Sauge des prés, Filipendule commune, Laïche printanière, Brunelle blanche, Koelérie pyramidale, Anthyllide vulnérable, Gaillet jaune, Luzule champêtre, Agrostis commun, Flouve odorante, Fétuque rouge, Brachypode penné, Bétoine officinale, Plantain lancéolé, Dactyle pelotonné, Carotte sauvage, Vesce cultivée, Achillée millefeuilles, Marguerite commune, Centaurée du groupe *nigra*, Pâquerette vivace, Cumin des prés, Lin cathartique, Erythrée petite-centaurée, Trèfle champêtre, Géranium colombin, Luzerne naine, Guimauve hérissée, Euphorbe exigüe, Shérardie des champs, Carthame laineux.

#### Espèces constantes (ou très fréquentes) et abondantes dans au moins un des groupements du *Xerobromion* :

Koelérie du Valais, Héliantheme des Apennins, Liseron de Biscaye, Germandrée des montagnes, Andropogon ischème, Scille d'automne.

#### Espèces constantes (ou très fréquentes) et abondantes communes à au moins un des groupements du *Mesobromion* et du *Xerobromion* :

Séséli des montagnes, Herbe à l'esquinancie, Euphorbe petit-cyprès, Panicaut champêtre, Fétuque ovine, Potentille printanière, Pimprenelle sanguisorbe, Cardoncelle molle, Globulaire commune, Thym serpolet.

**Statut :** Prioritaire

### Rang phytosociologique :

Classe : *Festuco valesiaca*-*Brometea erecti*

Ordre : *Brometalia erecti*

Alliances : *Mesobromion erecti* et *Xerobromion erecti*



Pelouse du *Mesobromion* - Lot Nature - Vincent Heaulmé

### Habitats en contact :

#### Habitat de l'Annexe I :

Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110)

Tonsures à annuelles (6220)

Landes à Genévriers (5130)

Landes à Buis (5110)-



Crapaudine de Guillon - Lot Nature - Vincent Heaulmé



Orchis parfumé - Lot Nature - Vincent Heaulmé



Lézard ocellé  
Nature Midi-Pyrénées  
Gilles Pottier

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Cet habitat est représenté par plusieurs associations déjà décrites ainsi que par des groupements inédits se rattachant à l'une ou l'autre des alliances précitées.</p> <p><b>Pour l'alliance du <i>Mesobromion</i> :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Association du Carduncello <i>mitissimi-Ranunculetum graminei</i>.</li> <li>• Pelouse mésophile à Brome dressé dominant.</li> <li>• Pelouse dominée par la Séslerie bleuâtre.</li> </ul> <p><b>Pour l'alliance du <i>Xerobromion</i> :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Association du <i>Sideritido guillonii-Koelerietum vallesianae</i>.</li> <li>• Pelouse xérophile à Andropogon ischème dominant.</li> <li>• Pelouse xérophile dominée par la Séslerie bleuâtre.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Bien répandues sur le site, ces pelouses représentent un <b>habitat majeur du site</b>.</p> <p>Les pelouses sèches vivaces sont fréquemment distribuées en mosaïque avec les pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110) et avec les tonsures à annuelles (6220). Dans la plupart des cas, elles sont largement dominantes.</p> <p>Le résultat de l'inventaire biologique montre que ces pelouses correspondent aujourd'hui à <b>142 ha soit 3.5 % de la surface d'étude</b>.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>
---	--

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Les sous-types de l'habitat possédant la plus <b>forte valeur botanique</b> sont la pelouse à Crapaudine de Guillon et la Koélerie du Valais. Ils hébergent de nombreuses espèces méridionales nettement localisées à rares au niveau national ou régional (Lin des collines, Ornithogale à feuilles ténues). Peu d'espèces d'orchidées ont été recensées et ceci dans des pelouses plus mésophiles telles que les bromaias, les festucaies et autres sésleriées.</p> <p>L'habitat constitue également la majeure partie du biotope local du <b>Lézard ocellé</b>, reptile méridional vulnérable, et de <b>plusieurs espèces d'oiseaux</b> des milieux ouverts nettement localisés ou en déclin et figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux (Œdicnème criard, Pipit rousseline, Bruant ortolan).</p> <p>L'habitat possède aussi <b>une riche entomofaune</b> qui comprend diverses espèces remarquables de coléoptères, de lépidoptères (Hermite, Nacré de la filipendule) et d'orthoptères (Criquet bourdonneur, Criquet bariolé).</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>
---

<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Récemment, quelques zones très ponctuelles ont bénéficié d'une réouverture par girobroyage. Il semblerait cependant que le plus grand danger pesant sur l'habitat soit l'abandon du pâturage.</p> <p>L'habitat est en effet très fréquemment envahi par des ligneux. L'évolution vers le climax local, la chênaie pubescente, est très visible sur le site. Les zones les plus pentues ne sont plus guère pâturées et sont envahies par la buxaie ; les zones de replats évoluent vers la junipéraie par défaut de pâturage. La baisse globale de la pression de pâturage, essentiellement ovine, entraîne donc une disparition lente mais sûre de cet habitat sur le site.</p> <p><b>On peut donc dire que si les pelouses encore pâturées sont en bon état de conservation, l'habitat est en danger sur l'ensemble du site.</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Mauvais</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Ces pelouses ne peuvent se maintenir sans la poursuite du pâturage et, en cas d'abandon agro-pastoral définitif, elles sont vouées à disparaître sous l'effet d'un embroussaillage plus ou moins rapide, prélude au retour de la forêt.</p> <p>Leur composition floristique varie essentiellement selon leur localisation géographique, les teneurs en calcaire et en eau du sol, le climat local, la nature et l'intensité des pratiques agro-pastorales.</p> <p style="text-align: right;"><b>Régressive rapide</b></p>
---	---

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien voire réintroduction de pratiques pastorales extensives adaptées à la nature de cet habitat.</p> <p>Réouverture des pelouses embroussaillées avec le souci du maintien de zones à lande ouverte.</p> <p>La diversité des pressions de pâturage observée jusqu'à présent devra être maintenue si l'on veut permettre à l'ensemble des habitats de pelouses sèches de coexister sur le site.</p> <p>Les formations plus mésophiles doivent également retenir notre attention car elles sont de plus en plus relictuelles sur le site en cours de fermeture, et servent ainsi de réservoir de biodiversité.</p>
--

## Tonsures à annuelles

**Libellé :** Parcours sub-stepmiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea*

**Code Corine :** 34.5

**Code Natura 2000 :** 6220

**Description et localisation du groupement :**

Ces pelouses sont essentiellement composées de thérophytes (plantes annuelles) de petites tailles qui germent aux pluies d'automne ou en hiver, fleurissent et fructifient au printemps puis se dessèchent et disparaissent en début d'été.

Ces particularités biologiques leur permettent de coloniser en pionnières des sols presque nus.

Sur le site, elles se trouvent donc essentiellement :

- D'une part au niveau des trouées ou « tonsures », ouvertes par l'effet du pacage (broutement, piétinement) au sein des pelouses vivaces.
- D'autre part sur les affleurements rocheux où ils sont étroitement mêlés à la végétation vivace typique des dalles calcaires.

**Cortège floristique caractéristique :**

Espèces constantes (ou très fréquentes) et abondantes dans au moins une des deux associations du groupement du *Brachypodion distachyae* :

- Thym serpolet.
- Scille d'automne.
- Brachypode à deux rangs.
- Euphorbe exigüe.
- Sabline des chaumes.
- Buplèvre du Mont Baldo.
- Sabline à feuilles de serpolet.
- Céraiste nain.
- Luzerne naine.
- Trèfle champêtre.
- Trèfle scabre.
- Catapode rigide.
- Micrope dressé.
- Brome raboteux.
- Crépis saint.
- Shérardie des champs.
- Fétuque ovine.

**Statut :** Prioritaire

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Stipo capensis-Trachynietea distachyae*

Ordre : *Brachypodietalia distachyae*

Alliance : *Trachynion distachyae* (= *Brachypodion distachyae*)



Pelouse à annuelles - Lot Nature - Vincent Heaulmé

**Habitats en contact :**

Habitat de l'Annexe I :

Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110)

1. Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210)



Sabline des chaumes - Lot Nature - Vincent Heaulmé



Lin des collines - Lot Nature - Vincent Heaulmé

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Les communautés observées sur le site appartiennent très vraisemblablement à une variante pauci spécifique de l'association du Lin des collines et de la Sabline des chaumes (<i>Lino collinae-Arenarietum controversae</i>).</p> <p>Ces communautés se développent dans des tonsures neutro-basiques à caractère oligotrophe à oligo-mésotrophe, distribuées en mosaïque avec les pelouses relevant du <i>Xerobromion</i> (<i>Sideritido-Koelerietum vallesianae</i>) ou de l'aile sèche du <i>Mesobromion</i> (<i>Carduncello-Ranunculetum graminei</i>).</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Sur le site ces pelouses sont globalement bien représentées dans les parcours extensifs ouverts à semi-ouverts où elles occupent électivement les zones sèches au substrat plus ou moins nu, là où la végétation herbacée vivace, très clairsemée, n'exerce qu'une faible concurrence.</p> <p>Le résultat de l'inventaire biologique montre que ces pelouses correspondent aujourd'hui à environ 12 ha (distribués en mosaïque très fine avec les communautés de pelouses sèches vivaces), soit seulement 0,29 % de la surface du site.</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
--	--

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Ces pelouses se caractérisent par la présence de plusieurs annuelles nettement méridionales dont la Sabline des chaumes protégée au niveau national qui lui confère une valeur patrimoniale certaine. Plusieurs plantes vivaces remarquables électives des pelouses rases croissent également de façon privilégiée ou fréquente dans ces tonsures, dont elles renforcent l'intérêt floristique : Lin des collines, Ornithogale à feuilles ténues, Renoncule à feuilles de cerfeuil, Spiranthe d'automne (petite orchidée à floraison tardi-estivale).</p> <p>Les pelouses pionnières à dominantes d'annuelles présentent souvent un intérêt faunistique indéniable. Elles constituent l'un des habitats préférentiels de certains insectes localisés à rares, affectionnant une végétation discontinue et rase, tels l'Hermite, le Criquet des grouettes ou le Criquet bourdonneur.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>
--

<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>On notera la très faible représentation de cet habitat sur le site.</p> <p>Comme pour l'habitat précédent (<i>Xero</i> et <i>Mesobromion</i>), cet habitat à annuelles souffre de la diminution ou de la disparition de fortes pressions de pâturage.</p> <p><b>Il y a donc un danger de disparition à court terme pour cet habitat, avec la disparition de légers surpâturages, et un danger à long terme pour la potentialité d'accueil globale du site : cet habitat ne se développe en effet qu'au sein de zones ouvertes.</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Mauvais</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Ces pelouses ne peuvent se maintenir sans la poursuite du pastoralisme et, en cas d'abandon agro-pastoral définitif, elles sont vouées à disparaître sous l'effet d'un embroussaillage plus ou moins rapide, prélude au retour de la forêt.</p> <p>Les surfaces respectives et la variabilité de trois des habitats (pelouses vivaces des Festuco-Brometea - 6210, tonsures à annuelles - 6220, landes à Genévrier - 5130), sont essentiellement conditionnées par la nature et l'intensité des pratiques pastorales.</p> <p>S'il y a surpâturage, des formes dégradées et pauvres en espèces de l'habitat peuvent apparaître. Ce même habitat est capable d'une forte dynamique d'expansion sur les zones ayant souffert d'une précédente sécheresse ou même sur des zones de friches pâturées. Avec le sous pâturage, l'habitat recule face à des peuplements de plantes vivaces.</p> <p style="text-align: right;"><b>Régressive rapide</b></p>
--	--

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien voire réintroduction de pratiques pastorales extensives adaptées à la nature de cet habitat.</p> <p>Réouverture des pelouses embroussaillées avec le souci du maintien des zones en landes ouvertes. La diversité des pressions de pâturage observée jusqu'à présent devra être maintenue si l'on veut permettre à l'ensemble des habitats de pelouses sèches de coexister sur le site. Il conviendra surtout de maintenir au maximum, voire de développer, le pâturage ovin sur le secteur.</p>
--

## Pelouses pionnières sur dalles calcaires

**Libellé :** Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion albi*

**Code Corine :** 34.11

**Code Natura 2000 :** 6110

**Description et localisation du groupement :**

Il s'agit de pelouses pionnières à faible recouvrement, développées sur des dalles rocheuses calcaires à sol superficiel voire quasi nul.

Leur cortège est formé d'espèces vivaces xérophiles, notamment de plantes crassulescentes (grasses) comme les orpins, et par des annuelles au cycle biologique bien adapté à la sécheresse du milieu.

Ces pelouses peuvent être localement fréquentes comme dans les zones riches en systèmes rocheux de surface (plateaux karstiques, falaises), mais elles occupent toujours des surfaces faibles à très faibles.

Leur cortège floristique varie notamment selon leur localisation géographique, l'épaisseur du sol et les conditions hydriques, allant des groupements paucis spécifiques formés par les espèces d'orpins les plus communes à des formations diversifiées combinant vivaces et annuelles.

**Cortège floristique caractéristique :**

Pelouses sur dalle compacte:

- Orpin blanc et Orpin jaunâtre.

Pelouses sur dalles xériques pourvues d'un mince cailloutis superficiel :

- Orpin blanc et jaunâtre.
- Pissenlit à fruits rouges.
- Pâturin bulbeux.
- Scille d'automne.
- Féтуque ovine.
- Koelérie du Valais.
- Héliantheme des Apennins.
- Sabline des chaumes.
- Brachypode à deux rangs.
- Buplèvre du Mont Baldo.
- Minuartie hybride.
- Germandrée botryde.
- Saxifrage à trois doigts.

Pelouses des dalles calcaires à régime hydrique contrasté :

- Pâturin de Bade.
- Renoncule à feuilles de cerfeuil.
- Scille d'automne.
- Herniaire glabre.
- Sabline des chaumes.
- Erythrée élégante.
- Bardanette rameuse.

**Statut :** Prioritaire

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Sedo albi-Scleranthetea biennis*

Ordre : *Alyso alyssoidis-Sedetalia albi*

Alliance : *Alyso alyssoidis-Sedion albi*



Pelouse sur dalle calcaire - Lot Nature - Vincent Heaulmé

**Habitats en contact :**

Habitat de l'Annexe I :

Tonsures à annuelles (6220)

2. Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'emboisement (6210)

Bords de points d'eau permanents et temporaires à végétation annuelle (3130)

Orpin blanc -  
Laurent Duhautois



Pâturin de Bade -  
Lot-Nature -  
Vincent Heaulmé

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Deux formes principales de cet habitat ont été recensées sur le site en relation avec la structure des affleurements calcaires et les conditions hydriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des pelouses sur dalles xériques compactes, non ou très peu désagrégées en surface.</li> <li>• Des pelouses sur dalles xériques recouvertes d'un cailloutis de désagrégation superficielle, plus ou moins mêlé d'argile de décarbonatation.</li> </ul> <p>Les espèces de l'Alyso-Sedion sont aussi largement fréquentes sur l'ensemble des falaises du site où elles participent alors au cortège floristique d'un autre habitat naturel : « Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique » - 8210.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Malgré la fréquence de rencontre de l'habitat sur le site, la surface totale occupée est très faible avec <b>moins de 1 ha</b>.</p> <p>Cette très faible représentation est essentiellement due à la rareté des pelouses sèches sur le site. Il demeure tout de même présent à la faveur de l'existence, en milieu ouvert ou semi-ouvert, de très nombreux affleurements rocheux sous forme de dalle calcaire compacte plus ou moins désagrégée en surface.</p> <p>Il faut cependant signaler que l'habitat n'a été inventorié que lorsqu'il était présent sur des parcelles de pelouses sèches de plus d'1/4 d'ha, alors qu'il est aussi présent (tout comme les pelouses des <i>Festuco-Brometea</i> et des <i>Thero-Brachypodietea</i>) en mosaïque au sein des différents habitats semi-ouverts du site : buxaies et junipérais ouvertes, fruticées à tendance méditerranéenne et prés-bois, ainsi qu'en position sommitale des nombreuses falaises du site.</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Les pelouses sur dalles compactes sont exemptes de thérophytes et se limitent quasiment à des peuplements clairsemés d'Orpin blanc ou de Nice. Elles <b>constituent une forme banale de l'habitat</b> et ne couvrent la plupart du temps que de très faibles surfaces.</p> <p>Les pelouses développées sur dalles xériques pourvues d'un mince cailloutis superficiel, plus ou moins argileux, <b>possèdent un intérêt sensiblement supérieur</b> en raison d'un cortège plus diversifié où se mêlent vivaces et annuelles. Le cortège vivace compte, outre les orpins précédemment cités, des plantes électives, des lithosols ou des pelouses écorchées (Thym serpolet, Pâturin bulbeux, Scille d'automne) ainsi que diverses espèces transgressives des pelouses graminéennes vivaces encadrantes (Fétuque d'Auquier, Koelérie du Valais, Héliantheme des Apennins). Les annuelles sont représentées par des espèces communes à cette formation et au <i>Thero-Brachypodium</i> : Crucianelle à feuilles étroites, Sabline à feuilles de Serpolet, Saxifrage à trois doigts ou encore Buplèvre du Mont-Baldo.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Si les pelouses de dalles ont pu globalement être considérées jusqu'à présent comme en bon état de conservation et peu menacées sur le site, la même remarque que pour les deux habitats de pelouses sèches précédents, peut-être formulée : la fermeture globale du milieu met en danger la survie des différents habitats naturels liés à une forte ouverture du milieu.</p> <p><b>Ce type d'habitat semble cependant un peu moins en danger</b> que les deux autres car il se développe sur des zones où la roche est affleurante et donc où la colonisation des ligneux est nettement freinée. Toutefois lorsque les zones de roches affleurantes se retrouvent sous le couvert d'arbres ou d'arbustes implantés dans le voisinage immédiat, la diversité floristique de l'habitat s'en ressent fortement.</p> <p style="text-align: right;"><b>Moyen</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Cet habitat ouvert de plantes pionnières sur substrat rocheux semble assez <b>stable</b>, seul l'embroussaillage le fait régresser.</p> <p style="text-align: right;"><b>Stable</b></p>

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien, voire réintroduction de pratiques pastorales extensives adaptées à la nature de cet habitat.</p> <p>Réouverture des pelouses embroussaillées avec exportation de la matière organique broyée.</p>
--

## Landes à Genévrier

**Libellé :** Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires

**Code Corine :** 31.88

**Code Natura 2000 :** 5130

**Description et localisation du groupement :**

Cet habitat regroupe les junipérais ayant colonisé les pelouses sèches et autres landes développées sur des terrains calcaires du domaine médio-européen.

Le taux de couverture par le Genévrier commun (*Juniperus communis*) dépasse les 30 %, et permet de distinguer l'habitat des pelouses sèches piquetées de genévriers. Chez ces dernières, le taux de recouvrement par le Genévrier est alors inférieur à 30 %.

**Cortège floristique caractéristique :**

La richesse intrinsèque de l'habitat est directement corrélée à la richesse de la pelouse sèche sur laquelle la lande s'est développée.

Quelques essences arbustives ou arborées apparaissent néanmoins assez fréquemment aux côtés du Genévrier commun :

- L'Erable de Montpellier.
- Le Cerisier de Ste-Lucie.
- Le Cornouiller sanguin.
- Le Cornouiller mâle.
- La Mancienne.

Le Buis (*Buxus sempervirens*) entre très souvent en concurrence avec le Genévrier commun sur les secteurs pentus. Il est alors fréquent d'observer des formations arbustives co-dominées par les deux espèces.

**Statut :** Intérêt communautaire

**Rang phytosociologique :**

**Classe :** *Crataego monogynae-Prunetea spinosae*

**Ordre :** *Prunetalia spinosae*

**Alliance :** *Berberidion vulgaris*



Pelouse avec genévriers - Lot Nature - Wilfried Ratel

**Habitats en contact :**

**Habitat de l'Annexe I :**

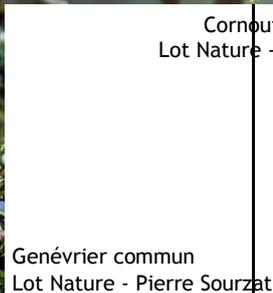
Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuisonnement (6210)

Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110)

Tonsures à annuelles (6220)



Cornouiller mâle en fleur  
Lot Nature - Vincent Heaulmé



Genévrier commun  
Lot Nature - Pierre Sourzat



Fauvette orphée  
Images et Patrimoine - Thierry Gabet

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Cet habitat est représenté sur le site par des landes à la physionomie assez variable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La <u>Junipéraie ouverte</u> à strate arbustive uniquement composée de genévriers communs et à strate herbacée abondante pouvant relever des 3 habitats de pelouses sèches.</li> <li>• La <u>junipéraie ouverte arborée</u> comme la précédente avec en plus une strate arborée visible mais pas dominante.</li> <li>• La <u>junipéraie fermée</u> à strate arbustive quasi-exclusive et composée essentiellement de genévriers.</li> <li>• la <u>junipéraie fermée arborée</u> comme la précédente avec présence d'une strate arborée secondaire.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Cet habitat est peu présent sur le site. Le résultat de l'inventaire biologique montre que ces landes correspondent aujourd'hui à environ <b>18 ha soit un peu moins de 0,5 % de la surface d'étude.</b></p> <p>Une lande ouverte abritera au moins un des trois habitats naturels d'intérêt communautaire (6210, 6220, 6110) et héritera de sa richesse botanique intrinsèque.</p> <p>A l'opposé, une lande complètement fermée n'abritera plus que des espèces herbacées d'ourlets ou de sous-bois, avec une diversité botanique nettement inférieure à celles des habitats naturels de pelouse sèche précités.</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>La structure semi-ouverte de la lande permet une diversification de la faune : des <b>oiseaux remarquables</b> comme la Fauvette orphée ou la Fauvette passerinette apprécient ce milieu. La Pie-grièche écorcheur, en déclin en France et en Europe, ainsi que le Pipit rousseline, y trouvent des postes de chant, des sites de nidification ou encore des secteurs de chasse.</p> <p>Le spectaculaire <b>Lézard ocellé</b>, déserte par contre les secteurs trop fermés.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Deux facteurs peuvent menacer le maintien de cet habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dynamique de végétation et donc l'évolution naturelle vers le climax, la chênaie pubescente. Cette fermeture du milieu entraîne la disparition naturelle de l'habitat.</li> <li>• La réouverture du milieu soit pour une conversion en culture soit pour une reconquête des pelouses sèches.</li> </ul> <p><b>Les deux phénomènes ont été observés sur le site. Globalement, l'état de conservation peut être considéré comme bon.</b> Mais si rien n'est fait à moyen terme pour assurer une certaine ouverture du milieu, il perdra assez vite de son intérêt floristique comme faunistique.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bon</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>La lande à genévrier est un habitat semi-ouvert qui se maintient essentiellement grâce au pâturage.</p> <p>La colonisation par le Genévrier commun des parcours ouverts a vraisemblablement lieu suite à une diminution de la pression de pâturage ou suite à un abandon passager du parcours. Le Genévrier étant peu appétant pour les ovins, il réussit à se maintenir là où d'autres ligneux, notamment des feuillus, éprouvent plus de difficultés face à l'appétit des moutons.</p> <p>Le maintien du pâturage évite la fermeture plus avancée du milieu : si le pâturage disparaît, la lande à genévrier évolue assez rapidement vers le climax local, la chênaie pubescente.</p> <p style="text-align: right;"><b>Progressive lente</b></p>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien voire réintroduction de pratique pastorale extensive adaptée à la nature de cet habitat.</p> <p>Réouverture, par réduction de la strate arborée, de l'habitat dans l'objectif de freiner l'évolution climacique.</p> <p>Privilégier un taux d'ouverture plus important en réduisant la couverture arbustive, pour obtenir des junipéraies ouvertes, tout en prenant soin de garder une physionomie globale de lande propice à l'avifaune.</p> <p>Il convient de signaler que si les travaux de réouverture du milieu sont globalement favorables au maintien de la biodiversité et de la surface en pelouses sèches, il n'est pas souhaitable, pour ce même souci de maintien de la biodiversité, de réduire trop significativement les surfaces de landes.</p> <p>Notons enfin que si des travaux de réouverture doivent être effectués, il conviendra de les réaliser hors période de nidification pour diminuer l'impact qu'ils pourraient avoir sur les populations locales.</p>	

## Landes à Buis

**Libellé :** Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion p.p.*)

**Code Corine :** 31.82

**Code Natura 2000 :** 5110

**Description et localisation du groupement :**

Le Buis (*Buxus sempervirens*) est une espèce thermophile méditerranéo-montagnarde.

Dans le site concerné par l'étude, le milieu et les espèces présentes relèvent essentiellement de l'habitat « *Buxaies supra méditerranéennes* » :

- Etage collinéen supra méditerranéen.
- Conditions méso climatiques thermophiles.
- Bilans hydriques déficitaires.
- Pentes rocheuses fortes, à sol superficiel, en station chaude (adret) et corniches calcaires sur sol caillouteux et peu épais, fentes rocheuses.

Les habitats relevant de la Directive sont limités aux fruticées séchardes, stables ; formations xérothermophiles, généralement calcicoles, aux sols superficiels et dont l'évolution vers la forêt est très difficile voire impossible.

En situation de crêtes, corniches et versants rocailloux, le Buis est présent dans les habitats suivants : fruticées, lisières et pelouses de grand intérêt de par la présence d'espèces rares.

**Cortège floristique caractéristique :**

Les peuplements les plus ouverts sont souvent riches d'autres espèces d'arbustes xérophiles et méditerranéens :

- Le Pistachier térébinthe.
- Le Jasmin arbrisseau.
- Le Nerprun alaterne.
- Le Nerprun des rochers.

Dans le sud du site, la buxaie est encore enrichie de la présence ponctuelle de chênes verts.



Buxaie fermée arborée  
Lot Nature - Wilfried Ratel

**Statut :** Intérêt communautaire

**Rang phytosociologique :**

**Classe :** *Crataego monogynae-Prunetea spinosae*

**Ordre :** *Prunetalia spinosae*

**Alliance :** *Berberidion vulgaris*



Buxaie fermée arborée - Lot Nature - Wilfried Ratel

**Habitats en contact :**

Habitat de l'Annexe I :

Communautés vivaces des falaises et parois rocheuses calcaires (*Potentillion caulescentis*, Code UE 8210)

Communautés vivaces des parois rocheuses (*Asplenietea trichomanis*, Codes UE 8210 et 8220)

Communautés pionnières de dalles rocheuses calcicoles (*Alysson alyssoidis-Sedetalia albi*, Code UE 6110 et 8240\*)

Eboulis calcaires (*Stipetalia calamagrostis*, Code UE 8160)

Pelouses calcicoles xérophiles à méso xérophiles européennes et ouest-sibériennes (*Brometalia erecti*, Code UE 6210)

Pelouses-ourlets et ourlets calcicoles (*Trifolio medii-Geranietaea sanguinei*, Code UE 6210)

Forêts thermophiles à caractère supra méditerranéen du *Quercion pubescenti-sessiliflorae*, Code Corine 41.711)

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Tout comme les junipérais, les peuplements de Buis peuvent avoir différents niveaux de fermeture : buxaie ouverte, buxaie ouverte arborée, buxaie fermée et buxaie fermée arborée. Les deux derniers niveaux de fermeture sont des buxaies très denses, souvent impénétrables où la végétation herbacée sous-jacente est pauvre, et donc relativement pauci spécifiques.</p> <p>Les formations de <i>Buxus sempervirens</i> sont souvent associées aux dalles rocheuses, à la végétation de fentes de rochers ensoleillés, aux pelouses, lisières et chênaies pubescentes.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p><b>Cet habitat est très bien représenté sur le site.</b></p> <p>Le résultat de l'inventaire biologique montre que ces landes sont fréquemment présentes sur les pentes ensoleillées bordant la Vallée du Lot.</p> <p>Elles couvrent aujourd'hui pratiquement <b>230 ha soit presque 7 % de la surface du site d'étude.</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>
---	---

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>sa valeur paysagère, la mosaïque constituée par les buxaies, le milieu rupestre et les pelouses calcicoles, contribue à enrichir la biodiversité locale.</p> <p>Par contre, l'extension du Buis limite le développement de certaines espèces et menace certains habitats comme ceux liés aux pelouses sèches.</p> <p style="text-align: right;"><b>Moyen</b></p>
---

<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p><b>Ce type d'habitat est peu menacé car les formations à Buis sont relativement stables.</b></p> <p>Son extension est par contre problématique pour certains autres habitats naturels (notamment ceux de pelouses sèches).</p> <p>Cependant la déprise agricole générale du site s'accompagne d'une lente fermeture des milieux et nombre de buxaies pourraient bien devenir, à terme, des chênaies pubescentes.</p>  <p>Jeune chêne vert en compagnie d'un jeune chêne pubescent Lot-Nature - Wilfried Ratel</p> <p style="text-align: right;"><b>Bon</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Ces formations, stables, dérivent de la colonisation des pelouses xérophiles, rochers et corniches du milieu rupestre.</p> <p>Les formations de <i>Buxus sempervirens</i> composent fréquemment des mosaïques avec des végétations herbacées disséminées de pelouses xérophiles à <i>Bromus erectus</i> et <i>Sesleria caerulea</i> (6210) ainsi qu'avec des pelouses relevant de l'Alyso-Sedion (6110).</p> <p>Cet habitat a incontestablement pris la place d'autres habitats liés aux pelouses sèches, et ce en raison d'une chute importante de la pression de pâturage. Si cet habitat est intéressant en lui-même, il y a lieu de remarquer que seules les phases d'ouverture les plus importantes abritent une forte biodiversité.</p> <p>Les buxaies installées sur les sols les plus profonds évoluent lentement vers la chênaie pubescente (Code Corine 41.711).</p> <p style="text-align: right;"><b>Progressive lente</b></p>
---	---

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>La gestion doit être intégrale et permettre aussi bien la pérennité des formations à <i>Buxus sempervirens</i> que celle des pelouses, des lisières et des espèces remarquables qui les composent.</p> <p>Une réouverture de nombreuses landes à buis, suivies d'un pâturage ovin (voire caprin) conséquent serait sans doute la clef pour le maintien de cette biodiversité.</p> <p>Là où la dynamique forestière est trop importante, un débroussaillage partiel et un dessouchage pourraient être aussi réalisés.</p>
---

## Prairies naturelles de fauche

**Libellé :** Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

**Code Corine :** 38.2

**Code Natura 2000 :** 6510

**Description et localisation du groupement :**

Cet habitat regroupe les prairies naturelles de fauche des étages planitiaire et collinéen.

Il s'agit de formations herbacées hautes et denses résultant généralement d'un déboisement ancien de forêts feuillues, suivi par une exploitation régulière en régime de fauche exclusive, ou en régime mixte fauche-pâturage de regain, souvent associée à l'apport de fertilisants (engrais, fumure).

Ces prairies sont principalement constituées d'espèces vivaces, graminées sociales notamment, plus productives et plus exigeantes en éléments minéraux nutritifs que les plantes des pelouses. Elles peuvent dériver de ces dernières formations sous l'effet de la fertilisation agricole, ou constituer l'herbage d'origine dans des stations naturellement fertiles (sol épais, approvisionnement en eau non déficitaire, éventuel enrichissement par les crues).

L'habitat est encore largement représenté au niveau national mais il est en nette régression du fait de sa conversion croissante en cultures ou en pacages. Il est souvent banalisé par une fertilisation importante (engrais, fumure).

**Cortège floristique caractéristique :**

La composition floristique de l'habitat varie notamment selon sa localisation géographique, son pH et l'humidité du sol, le niveau de fertilisation.

En France, l'habitat se rapporte à 2 grandes catégories :

- Les prairies de fauche d'affinité méditerranéo-atlantique et atlantique qui se rapportent à l'alliance du *Brachypodio-Centaureion nemoralis* :
  - L'Œnanthe faux-boucage.
  - Le Lin bisannuel.
  - La Mauve musquée.
  - La Gaudinie fragile.
- Les prairies de fauche à affinité continentale qui se rapportent à l'alliance de l'*Arrhenatherion elatioris* :
  - Le Crépis bisannuel.
  - L'Avoine pubescente.
  - La Campanule étalée.
  - Le Carum carvi.

**L'essentiel des prairies de basse altitude du Lot et de la région de Midi-Pyrénées se rapporte à la première catégorie.**

**Statut :** Intérêt communautaire

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Arrhenatheretea elatioris*

Ordre : *Arrhenatheretalia elatioris*

Alliance : *Brachypodio rupestris-Centaurion nemoralis*



Prairie de fauche permanente - Lot-Nature - Wilfried Ratel

**Habitats en contact :**

Habitat de l'Annexe I :

3. Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210)



Centaurée des bois et Centaurée de Thuillier  
- Lot-Nature - Marc Esslinger

## Typicité / exemplarité :

Développées dans la vallée du Lot, les prairies du site semblent toutes appartenir à l'alliance du *Brachypodio-Centaureion nemoralis*. Cependant des formes transitionnelles vers l'*Arrhenatherion elatioris* pourraient bien être présentes.

La variabilité de ces groupements peut être importante du fait des nombreuses influences naturelles ou anthropiques qu'ils subissent : inondations hivernales, pâturage plus ou moins occasionnel, passé cultural, fertilisation...

Les prairies rencontrées ont toutes en commun l'abondance et la fréquence de :

- La Centaurée des bois (*Centaurea nemoralis*).
- La Knautie des champs (*Knautia arvensis*).
- La Fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*).
- Le Pâturin des prés (*Poa pratensis*).
- L'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*).
- Le Dactyle pelotonné (*Dactylis glomerata*).
- Le Gaillardet commun (*Gallium mollugo*).

Certaines d'entre elles sont médo-hygrophiles et présentent un cortège de taxons relevant des *Agrostietea*.

Elles pourraient illustrer une forme transitionnelle de l'habitat vers une variante mésophile du *Bromion racemosi*.

D'autres, plus mésophiles ou plus oligotrophes, présentent de fortes densités d'espèces des *Festuco-Brometea* dont notamment le Brome érigé (*Bromus erectus*). L'habitat est alors à la frontière entre le *Lino-Gaudinion* et le *Mesobromion* prairial.

Certains groupements, les plus riches et les plus caractéristiques du *Lino-Gaudinion*, présentent en outre certaines espèces typiques comme :

- Le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*).
- L'Œnanthe faux-boucage (*Œnanthe pimpinelloides*).
- La Centaurée de Thuillier (*Centaurea thuillieri*).
- Le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*).
- La Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*).
- Le Lin bisannuel (*Linum bienne*).

Ces groupements sont fréquemment en contact avec des groupements pâturés relevant du *Cynosurion cristati* et parfois avec des prairies humides relevant des *Agrostietea stoloniferae*.

On notera enfin que les prairies temporaires semées en Luzerne (*Medicago sativa*), en Fétuque (*Festuca arundinacea*), en Dactyle (*Dactylis glomerata*) ou encore en Ray-grass (*Lolium perenne*) peuvent évoluer en quelques années vers une prairie de fauche si elles ne bénéficient plus d'amendements conséquents et si elles sont traitées en fauche exclusive.

## Représentativité :

L'habitat est peu représenté sur le site avec un peu plus de 21 ha.

Ceci est dû à la pression de culture exercée dans la vallée. Ce phénomène va quelque peu à l'encontre du maintien de ce type d'habitat qui est lié à un mode d'exploitation extensif.

L'habitat a donc souvent dû être converti en cultures au cours des dernières décennies et sa conservation doit faire l'objet d'une forte sensibilisation des agriculteurs exploitant la zone.

A contrario, certaines prairies de fauche sont vouées à l'abandon et donc à l'enfrichement suite à l'arrêt de l'activité de nombreux exploitants agricoles.

Cet habitat voit son maintien directement corrélé à celui de la fauche.

Bonne

Significative

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Bien qu'abritant peu d'espèces remarquables, mise-à-part une station à Brome en grappes (<i>Bromus racemosus</i>), ces prairies possèdent un intérêt paysager et fourrager indéniable.</p> <p>Elles représentent des îlots de biodiversité au sein de complexes agropastoraux co-dominés par les cultures (Maïs, Blé... : 413 ha), les prairies temporaires (Luzerne, Ray-grass... : 137 ha) et les autres types de prairies (pâturées, indifférenciées et humides : 40 ha). Elles abritent et permettent l'alimentation d'une entomofaune diversifiée, avec notamment de nombreuses espèces de lépidoptères diurnes et d'orthoptères. Les secteurs les plus humides abritant le Rumex (<i>Rumex crispus</i>) sont également des secteurs favorables à la présence du Cuivré des marais.</p>	
<b>Fort</b>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>La fertilisation agricole entraînant une réduction de la diversité et une banalisation de la flore prairiale, les formes les plus intéressantes de l'habitat sont les prairies maigres (non ou peu améliorées), notamment les variantes à caractère humide plus ou moins marqué.</p> <p>Les menaces potentielles pesant sur cet habitat sont la mise en culture, un renouvellement avec retournement et réensemencement du sol, le remplacement de la fauche par une utilisation exclusive en pacage, la fertilisation trop importante et, pour les variantes les plus humides, le drainage.</p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>En cas d'abandon ces prairies sont appelées à s'embroussailler rapidement et le maintien de la pratique de la fauche est la première condition de leur conservation.</p> <p>Ainsi, si la prairie n'était plus fauchée, une fruticée à ronces et prunelliers s'y installerait assez rapidement.</p>
<b>Moyen</b>	<b>Stable</b>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien de la pratique de la fauche sans apport de fertilisants.</p>	

## Points d'eau à herbiers de Characées

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

**Code Corine :** 22.12 x 22.44

**Code Natura 2000 :** 3140

**Localisation et description du groupement :**

L'habitat comprend les milieux d'eau calme douce à saumâtre, à richesse en nutriments faible à assez élevée et caractère légèrement acide à nettement basique (pH : 6,3 à 9,7). Ces milieux abritent des herbiers immergés dominés par des algues de la famille des Characées.

La composition de ces herbiers varie notamment selon la profondeur, la luminosité, le pH et le niveau trophique des eaux, la présence ou non de plantes aquatiques supérieures. Elle est le plus souvent mono spécifique ou limitée à quelques espèces.

4. Cet habitat a un rôle biologique important, notamment comme biotope de nombreux invertébrés aquatiques et milieu de ponte et de développement larvaire des amphibiens.

Cet habitat est potentiellement présent sur la plus grande partie du territoire français mais il a fortement régressé du fait de la destruction et de la dégradation des milieux qui lui sont favorables (assèchement, eutrophisation, envasement). Ainsi, dans de nombreux départements, les characées ont complètement disparu ou n'occupent plus que des stations réduites.

**Cortège floristique caractéristique :**

Les seules données disponibles, préalables à l'inventaire, sur la présence de l'habitat sont issues :

- Des inventaires des sites Natura 2000 « Zone centrale du Causse de Gramat » et « Vallée du Célé ».
- De divers relevés effectués en Bouriane et Quercy Blanc.
- D'une étude récente sur la biodiversité de trois lacs de Saint-Namphaise du Pnr des Causses du Quercy (Angélibert & al., 1999-2003). Elle concerne un point d'eau, le lac de Naves (situé à proximité du site de la Zone centrale du Causse de Gramat), où ont été recensées *Chara vulgaris var longibracteata* et *Chara delicatula*.

Ces deux taxons à très large distribution sont habituellement communs en milieu alcalin et sont donc probablement également présents sur le site étudié ici.

**Statut :** Intérêt communautaire

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Charetea fragilis*

Ordre : *Charetalia hispidae*

Alliance : *Charion vulgaris* (?)



Lac de Saint-Namphaise - PNRCQ - Pascal Dubreuil



Dytique marginé -  
Lot Nature -  
Tristan Lafranchis

**Habitats en contact :**

Habitats de l'Annexe I :

Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau (3150)



Herbier présent dans la mare

Lot-Nature -  
Wilfried Ratel

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Un peuplement de characées se rapportant à l'habitat 3140 a été observé dans une mare (liée à une source) sur la route du Causse sur les hauteurs de St-Géry.</p> <p>Cet herbier est constitué de Characées du genre <i>Chara</i> en mélange avec la Zannichellie des marais et des algues. Il est, au moins temporairement, recouvert d'un voile de lentille d'eau. Faute de détermination spécifique, nous ne sommes pas en mesure de dire s'il s'agit de <i>Chara delicatula</i>, de <i>Chara vulgaris var longibracteata</i> ou bien d'une autre espèce. Les éléments sur la nature de la roche mère locale nous permettent cependant de classer, à priori, les herbiers présents dans l'ordre des <i>Charetales hispidae</i> (communautés des eaux « dures », basiques et calciques).</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Le résultat de l'inventaire biologique donne : 1 seul point d'eau à Characées.</p>  <p>Mare avec lentilles d'eau, Characées et Zannichellie des marais</p> <p>Lot-Nature - Wilfried Ratel</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Intrinsèquement, cet habitat est mono à pauci spécifique. Cependant un travail important reste à effectuer sur la distribution d'un tel habitat à l'intérieur des terres et notamment lorsque sa distribution paraît aussi morcelée et ponctuelle que sur les Causses. <i>Chara vulgaris var longibracteata</i> semble bien présent dans le Sud-est, le Sud-ouest le Massif armoricain, les Flandres, le Nord et la Savoie, <i>Chara delicatula</i> n'a visiblement été trouvé que dans la partie nord de la France.</p> <p>Cet habitat, rare au niveau du département et ponctuel en France semble donc avoir un <b>intérêt patrimonial élevé</b>. De plus cet habitat héberge une faune très diversifiée et intéressante et permet de limiter l'évaporation de l'eau par abaissement de la température.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Les principales menaces pesant sur l'habitat au niveau local sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La concurrence avec les autres types de végétations aquatiques.</li> <li>• Le processus naturel d'envasement progressif du milieu aquatique.</li> </ul>  <p>Habitat accueillant les têtards du Crapaud accoucheur ainsi que ceux du Triton marbré</p> <p>Lot-Nature - Wilfried Ratel</p> <p style="text-align: right;"><b>Bon</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Les herbiers à characées présentent en majorité un net caractère pionnier et caractérisent les milieux aquatiques neufs ou régulièrement remaniés, dont ils constituent souvent la végétation aquatique exclusive.</p> <p>Dans les milieux aquatiques stabilisés, les characées subissent la concurrence des plantes aquatiques supérieures. Elles peuvent alors subsister de façon relictuelle en mélange avec ces dernières se cantonnant souvent à la strate inférieure des herbiers ou être totalement éliminées par la concurrence pour la lumière ou l'élévation du niveau trophique de l'eau.</p> <p style="text-align: right;"><b>Régressive lente</b></p>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Si le petit point d'eau devait être curé, il serait alors recommandé de toujours laisser sur place la couche superficielle de substrat riche en oospores et permettant une recolonisation rapide de l'habitat.</p> <p>Le curage pourrait même s'avérer nécessaire pour éviter la fermeture du point d'eau.</p>	

## Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau

**Libellé :** Lacs eutrophes naturels avec végétation du type *Magnopotamion* ou *Hydrocharition*

**Code Corine :** 22.13 x (22.41 ou 22.421)

**Code Natura 2000 :** 3150

**Description et localisation du groupement :**

Cet habitat largement répandu regroupe les milieux d'eau calme (lacs, étangs, mares...) moyennement pourvus à riches en nutriments et caractérisés par des herbiers vivaces immergés et enracinés à Potamots ou par une végétation aquatique libre flottant à la surface de l'eau ou entre deux eaux, dominée par des lentilles d'eau.

La variabilité de l'habitat est principalement conditionnée par la granulométrie et la nature des sédiments, l'éclairement, la profondeur, le degré de minéralisation et la richesse trophique des eaux.

Sur le site, sont présents les deux principaux types de végétation relevant de l'habitat, soient des herbiers immergés fixés relevant de l'alliance du *Potamion pectinati* et des herbiers flottants libres à lentilles d'eau se rapportant au *Lemnion minoris*.

**Cortège floristique caractéristique :**

Si la diversité végétale peut être notable, il est assez fréquent qu'elle soit limitée à quelques espèces.

Trois sous-types ont été recensés :

- Un groupement à Potamot dense (*Groenlandia densa*), Zannichellie des marais (*Zannichellia palustris*) et Renoncule à feuilles capillaires (*Ranunculus trichophyllus*).
- Deux groupements mono spécifiques de Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*) et de Potamot crépu (*Potamogeton crispus*).

La végétation aquatique flottante libre est essentiellement composée de peuplements de Petite Lentille d'eau (*Lemna minor*), sous-type généralement banal de l'habitat (sauf lorsque la présence de *Wolffia arrhiza* a pu être relevée, car il s'agit d'une espèce rare sur le département).

**Habitats en contact :**

Habitat de l'annexe I :

Points d'eau à herbiers de Characées (3140)

**Statut :** Intérêt communautaire

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Potametea pectinati* et *Lemnetea minoris*

Ordres : *Potametalia pectinati* et *Lemnetalia minoris*

Alliances : *Potamion pectinati* et *Lemnion minoris*



Lac avec tapis de Lentille d'eau sans racines  
Lot Nature - Wilfried Ratel



Petite lentille d'eau

Lot Nature - Vincent Heaulmé



Lac avec Potamot crépu

Lot Nature - Wilfried Ratel

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>La définition de cet habitat, en adéquation avec celle adoptée dans le tome 3 des cahiers d'habitats, correspond à une conception large, qui ne prend pas seulement en compte les milieux aquatiques eutrophes mais aussi ceux à caractère mésotrophe à méso-eutrophe et qui englobe la quasi-totalité des végétations de l'alliance du Potamion pectinati, sans tenir compte de la distinction entre Magnopotamion (peuplements de grands potamots) et Parvopotamion (peuplements de petits potamots), unités anciennes abandonnées dans la classification phytosociologique moderne.</p> <p>Sont également intégrées à cet habitat les végétations flottantes de Lemnacées relevant du <i>Lemnion minoris</i>. Sur le site, certains tapis à Lemnacées sont représentés par une communauté mono ou bispécifique comportant <i>Wolffia arrhiza</i>, lentille d'eau rare au niveau départemental, et seulement connue de deux localités lotoises en dehors du site.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Ces lacs sont localisés dans la partie aval du site.</p> <p><b>L'habitat est donc très ponctuel sur l'ensemble du site</b>, mais il est probablement passé inaperçu car aucun inventaire systématique des petits points d'eau n'a été effectué.</p>  <p style="text-align: center;">Potamot dense - Lot Nature - Wilfried Ratel</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
--	--

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Parmi les plantes recensées à ce jour dans ces herbiers, certaines (Zannichellie des marais, Potamot dense) semblent <b>peu communes</b>, sans être rares, au niveau départemental ou régional. La lentille sans racines est quant à elle assez rare sur le département et la région.</p> <p>Comme les peuplements de charophytes, ces herbiers possèdent une <b>capacité d'hébergement faunistique importante</b> (invertébrés aquatiques, pontes et larves d'amphibiens).</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>
--

<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p><u>Les principaux facteurs de régression</u> ou d'appauvrissement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assèchement.</li> <li>• Envasement.</li> <li>• Hypertrophisation des eaux.</li> <li>• Consommation excessive par divers animaux (poissons brouteurs, anatisés, ragondin et rat musqué).</li> </ul> <p>Les communautés végétales relevant du <i>Potamion pectinati</i> semblent avoir bénéficié comme les herbiers à Characées de l'entretien des points d'eau.</p> <p>Mais les végétations flottantes à Lentille sans racines adaptées un niveau d'eutrophisation plus important pourraient être défavorisées par ce type de travaux.</p> <p style="text-align: right;"><b>Moyen</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Au cours de l'évolution dynamique spontanée des végétations aquatiques locales, le groupement à Potamot dense, Zannichellie des marais et Renoncule à feuilles capillaires semble habituellement succéder ou se superposer aux peuplements pionniers de characées, avec lesquels il est fréquemment associé.</p> <p>Il semble s'adapter relativement bien aux conditions locales et certains herbiers se développent sur des points d'eau temporaires : ils résistent donc bien à la dessiccation estivale et peuvent profiter de pluies estivales abondantes pour effectuer une deuxième génération végétative.</p> <p>Sur les points d'eau permanents, ils peuvent remplacer les herbiers à Characées par concurrence.</p> <p>Les tapis flottants de Lemnacées, quant à eux, s'adaptent à des eaux eutrophes et à des niveaux d'envasement très importants. Ils sont en cela plus adaptables que les végétations à Zannichellie et Potamot dense.</p> <p style="text-align: right;"><b>Progressive lente</b></p>
--	--

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Désenvasement des points d'eau après avoir effectué un diagnostic fin des sous-types d'habitats présents afin de veiller à leur pérennité après l'action. (Le désenvasement est favorable à un des deux sous-types de l'habitat mais ces conséquences sur l'autre sous-type sont inconnues).</p>
---

## Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation aquatique

**Libellé :** Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

**Code Corine :** 24.4

**Code Natura 2000 :** 3260

### Description et localisation du groupement :

Cet habitat englobe toutes les communautés fluviales d'eaux plus ou moins courantes, dominées par les Renoncules, Potamots et Callitriches, mais également composées d'hydrophytes submergées, de formes aquatiques d'amphiphytes et de groupements de bryophytes aquatiques.

Ces formations se rencontrent depuis l'étage montagnard jusqu'en zone saumâtre des estuaires.

Le cycle hydrologique régit leur fonctionnement.

La gestion de ce type d'habitat est dépendante de celle du bassin versant ; elle est tributaire de toute intervention effectuée dans les zones rivulaires, riveraines et sur la ripisylve, et de toute dégradation physique ou chimique (pollution des eaux) du milieu.

**Statut :** Intérêt communautaire

### Rang phytosociologique :

#### Végétations aquatiques enracinées

Classe : *Potametea pectinati*

Ordre : *Potametalia pectinati*

Alliances : *Potamion pectinati* / *Batrachion fluitantis*

#### Végétations aquatiques libres flottantes

Classe : *Lemnetea minoris*

Ordre : *Lemnetalia minoris*

Alliance : *Lemnion minoris*

### Cortège floristique caractéristique :

Six habitats élémentaires ont été décrits, en fonction de différents facteurs (géologie, pente et origine des sources, minéralisation et régime hydrologique...) :

- Rivières (à Renoncules) oligotrophes acides.
- Rivières oligotrophes basiques.
- Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres.
- Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, neutres à basiques.
- Rivières eutrophes (d'aval), neutres à basiques, dominées par des Renoncules et Potamots.
- Ruisseaux et petites rivières eutrophes neutres à basiques.



Herbiers de Lentilles d'eau  
Lot Nature - Marc Esslinger



Présence de deux espèces dans l'herbier à droite :  
le Potamogeton et le Myriophyllum en épis  
Lot Nature - Marc Esslinger

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>L'habitat est représenté sur le site par divers herbiers mono à pauci spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Herbiers à Myriophylle en épis (<i>Myriophyllum spicatum</i>) et Potamot noueux (<i>Potamogeton nodosus</i>) avec parfois adjonction du Potamot crépu (<i>Groenlandia densa</i>), développés en zone de courant faible avec une hauteur d'eau de 1,5 cm à 3 m en période estivale - Alliance du <i>Ranunculion fluitantis</i>.</li> <li>Voile flottant à Petite Lentille d'eau (<i>Lemna minor</i>) en zone de courant nul en période estivale - Alliance du <i>Lemnion minoris</i>.</li> </ul> <p>Les herbiers à Myriophylle en épis se développent en eaux plus profondes et peuvent être très étendus. Le Potamot noueux est présent sur une seule station, en mélange, avec des myriophylles en épis et des Potamots denses. Les herbiers mono spécifiques à Nénuphar jaune ne sont pas rattachables à l'habitat 3260 car ils relèvent du <i>Nymphaeion albae</i>. Les deux herbiers à Petite Lentille d'eau étaient présents au niveau d'embâcles rendant le courant de surface quasi nul. Il s'agit d'une forme rare de l'habitat mais intrinsèquement peu intéressante.</p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Sur les huit herbiers trouvés sur le site, sept appartiennent à l'habitat. <b>Ces derniers restent très ponctuels</b> bien que régulièrement répartis sur le cours d'eau.</p> <p>La hauteur d'eau et sa turbidité auront probablement occulté de nombreux herbiers lors des prospections effectuées en canoë. Mais il y a lieu, finalement, de souligner qu'à linéaire de rivière égal, ce site abrite proportionnellement beaucoup moins d'herbiers que le site de la Basse Vallée du Célé.</p>
<b>Bonne</b>	<b>Significative</b>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Le Potamot noueux est une espèce remarquable pour le Lot. Outre la valeur patrimoniale intrinsèque de ces herbiers, il faut signaler ici qu'ils constituent aussi l'habitat larvaire électif de nombreuses espèces d'odonates dont la Cordulie à corps fin, la Cordulie splendide et le Gomphe de Graslin, ainsi que d'une foule d'autres invertébrés. Ils constituent également des zones de prédilection pour les alevins des Barbeaux, Chevesnes et autres Brochets présents dans le Lot.</p>	
<b>Fort</b>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>La présence de nombreux barrages et chaussées freinant l'écoulement naturel de la rivière et limitant sa dynamique sont certainement à l'origine de la <b>faible représentation de l'habitat sur le site</b>.</p> <p>Une autre source d'eutrophisation, mettant en danger la pérennité de l'habitat, pourrait poser problème : les rejets organiques ou minéraux azotés provenant de diverses activités humaines (mauvaise gestion des effluents en agglomération, rejets d'origine agricole...). Toutefois il faut noter que depuis plusieurs années déjà, de gros efforts de réduction des effluents et de nombreuses actions novatrices sont réalisées (stations d'épuration mises aux normes, création de bandes enherbées en bord de cours d'eau...).</p> <p><b>L'habitat semble donc menacé</b> par le développement de certaines activités humaines sur le site et son état de conservation semble peu satisfaisant.</p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>L'habitat semble limité sur le cours de la rivière Lot par la faiblesse du courant en de nombreux secteurs et par le caractère eutrophe que cela confère au réseau hydraulique de cette portion de rivière. Ce caractère eutrophe est d'ailleurs illustré par le fait que l'habitat soit essentiellement représenté par sa variante la plus eutrophe, les herbiers à Myriophylle en épis.</p> <p>Il y a donc tout lieu de penser que la remise en navigabilité du Lot sur ce site, en rétablissant des seuils élevés, affaiblira encore les possibilités d'installation et de maintien de l'habitat, notamment des herbiers enracinés à Potamots noueux et crépus.</p>
<b>Très mauvais</b>	<b>Régressive lente</b>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Outre les actions évoquées ci-dessus et visant au rétablissement d'une bonne qualité de l'eau, le maintien et la restauration de l'habitat sur le site passeraient par le rétablissement d'une dynamique fluviale naturelle... ce qui semble bien difficile à réaliser compte tenu du fait que tous les travaux actuels vont à l'opposé de ce rétablissement.</p>	

## Sources pétrifiantes

**Libellé :** Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)

**Code Corine :** 54.12

**Code Natura 2000 :** 7220

**Description et localisation du groupement :**

L'habitat correspond à des formations végétales, globalement dominées par des bryophytes qui piègent par un processus chimique le calcaire dissous dans l'eau et provoque sa précipitation en puisant le CO<sup>2</sup> dégagé par ce processus chimique.

Les bryophytes présents sont très spécialisés et ils ne peuvent se développer que dans des eaux riches en calcaire dissous. Les différents organismes de ces formations (bactéries incrustantes, algues, bryophytes, phanérogames) piègent aussi les cristaux formés sur la surface de leurs tissus et forment ainsi des travertins ou des tufs selon la structure plus ou moins compacte résultant des dépôts calcaires.

De petites vasques et cascades se forment ainsi à la faveur de la vitesse du courant et de l'implantation des communautés végétales dans le lit mineur des petits cours d'eau.

**Statut :** Prioritaire

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Montio fontanae - Cardaminetalia amarae*

Ordre : *Montio fontanae - Cardaminetalia amarae* et/ou *Montio fontanae - Chrysosplenietalia alternifolii*

Alliances : *Cochlearion pyrenaicae* et/ou *Cratoneurion commutati*



Suintement tufeux sur une falaise calcaire, dominé par *Eucladium verticillatum*

Lot Nature - Marc Esslinger



Formation tufeuse localisée sur une falaise, près de Saint-Crépin  
Lot Nature - Wilfried Ratel



Tuf actif de bord du Lot codominé par les bryophytes *Brachythecium rivulare* et *Rhynchostegium riparioides*  
Lot Nature - Marc Esslinger

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Une belle formation tufeuse a été trouvée sur un petit affluent du Lot, une résurgence plus exactement (résurgence de la Grotte de Liffernet).</p> <p>Le groupement végétal présent est une formation bryophytique co-dominée par deux espèces : <i>Brachythecium rivulare</i>, fréquente dans tous les groupements du <i>Cratoneurion commutati</i> et <i>Rhynchostegium riparioides</i> qui est typique des rochers immergés en eaux basiques.</p> <p>Il s'agit donc d'une formation assez peu typique et pauci spécifique mais elle est à l'origine d'un cône de tuf très remarquable par sa taille.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Il s'agit d'un habitat très ponctuel (trois points notés + des suintements tufeux dont la présence n'a pas été systématiquement relevée).</p>  <p>A la base d'un cône tufeux, une mare, lieu de vie pour les larves de la Salamandre commune Lot Nature - Wilfried Ratel</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Même si les espèces constitutives de l'habitat sur le site sont relativement communes en France ou en zone méditerranéenne, l'habitat de par sa grande ponctualité et sa grande exigence écologique participe à la biodiversité du site.</p> <p>Il resterait à déterminer l'intérêt patrimonial et l'originalité des nombreux suintements tufeux qui se développent sur les parois rocheuses du site.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>En ce qui concerne la belle formation tufeuse liée à la résurgence, il s'agit d'un milieu particulièrement fragile, sensible à la moindre altération de la qualité physico-chimique du milieu et surtout du réseau hydrologique.</p> <p style="text-align: right;"><b>Moyen</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Cet habitat ne croît qu'à la faveur de conditions écologiques très particulières, notamment par rapport à la teneur en calcaire dissous.</p> <p style="text-align: right;"><b>Progressive lente</b></p>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Il est indispensable de préserver la bonne qualité des eaux.</p> <p>En effet, comme l'habitat précédent, cet habitat est très sensible à l'eutrophisation de l'eau. Il semble également judicieux de sensibiliser tous les usagers et riverains du milieu halieutique afin qu'ils aient conscience de la fragilité de cet habitat naturel et qu'ils veillent à la préservation de l'intégrité des formations géologiques créées par ces communautés végétales. <b>Le piétinement et l'arrachage de morceaux de tufs sont donc à prohiber.</b></p>	

## Mégaphorbiaies hygrophiles

**Libellé :** Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin

**Code Corine :** 37.7

**Code Natura 2000 :** 6430

**Description et localisation du groupement :**

Cet habitat regroupe les bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides de bordure de cours d'eau et de lisières forestières qui peuvent relever de deux ordres :

- Les végétations d'ourlets nitrophiles des sols bien alimentés en eau des *Glechometalia hederaceae*.
- Les communautés riveraines et alluviales, eutrophes, sur sédiments surtout minéraux des *Convolvuletalia sepium*.

L'habitat comprend aussi les végétations vivaces herbacées hautes hygrophiles des étages montagnards à alpin des *Betulo-Adenostyletea*.

**Statut :** Intérêt communautaire

**Rang phytosociologique :**

**Classes :** *Filipendulo ulmariae-Convolutetea sepium* et *Galio aparines-Urticetea dioicae*

**Ordres :** *Filipenduletalia ulmariae* et *Glechometalia hederaceae*

**Alliances :** *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* et *Galio aparines-Alliarion petiolatae*



Ecaille chinée butinant une inflorescence d'Eupatoire chanvrine

Lot Nature - Marc Esslinger



Impatiens de l'Himalaya  
Lot Nature - Marc Esslinger

Impatiens de l'Himalaya  
Lot Nature - Marc Esslinger



Mégaphorbiaie relevant du *Thalictro flavi* - *Filipendulion ulmariae*  
Lot Nature - Marc Esslinger

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Le groupement présent sur le site relève de l'ordre des <i>Convolvuletales sepium</i>. Les deux communautés végétales distinctes ont été rencontrées, elles appartiennent à deux sous-habitats différents :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La première relève des <i>Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium</i>, avec l'abondance notable de l'Eupatoire chanvrine (<i>Eupatorium cannabinum</i>) accompagnée du Millepertuis à quatre angles (<i>Hypericum tetrapterum</i>) et de la Salicaire (<i>Lythrum salicaria</i>).</li> <li>• La deuxième, largement dominée par une espèce invasive, l'Impatiante de l'Himalaya (<i>Impatiens glandulifera</i>), comporte également de nombreuses espèces relevant soit des <i>Galio aparines-Urticetea dioicae</i> (<i>Urtica dioica</i>, <i>Alliaria petiolata</i>, <i>Stellaria neglecta</i>, <i>Circaea lutetiana</i>...), soit des <i>Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium</i> (<i>Calystegia sepium</i>, <i>Epilobium tetragonum</i>, <i>Lythrum salicaria</i>...).</li> </ul> <p>Ces deux communautés végétales ne sont représentées sur le site que sur deux petites parcelles. Elles représentent par contre très fréquemment la strate herbacée des bois rivulaires.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>L'habitat occupant des surfaces importantes d'un seul tenant est très localisé sur le site et n'en représente donc qu'une infime partie (0.29 ha / 0.01 % de l'aire d'étude).</p> <p>A contrario, les bordures forestières des ripisylves sont très souvent colonisées par ces groupements qui se présentent alors sous forme de rubans de hautes herbes de 1 m à 3 m de large.</p> <p>Sur le site de nombreux ourlets de ce type ont été observés mais la plupart du temps ils étaient largement dominés par diverses espèces invasives dont le Topinambour et l'Impatiante de l'Himalaya.</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Bien que d'aire très restreinte, l'habitat (en particulier le premier sous-habitat) présente un intérêt local non négligeable pour la biodiversité du site. Le second sous-habitat bien que dominé par une espèce invasive accueille une diversité assez importante. Ce type d'habitat est de plus très fréquemment fréquenté par une riche entomofaune dont l'Hoplie bleue et l'Ecaille chinée.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Les niveaux d'exposition aux inondations, à la lumière et aux espèces invasives déterminent la variabilité de l'habitat sur le site.</p>  <p>Hoplie bleue Lot Nature - Wilfried Ratel</p> <p style="text-align: right;"><b>Moyen</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Le premier groupement s'est développé à la faveur de l'abandon d'une petite prairie de fauche de bord de cours d'eau et elle est en évolution naturelle vers une fruticée à <i>Rubus fruticosus</i>. Si aucune fauche n'est effectuée dans quelques années, la fruticée sera bien installée et les essences de la ripisylve voisine s'installeront pour former, à terme, une forêt alluviale.</p> <p>Le second groupement s'est visiblement développé après une coupe à blanc (de peupleraie ?). Sans fauche, son devenir sera probablement très proche de celui du premier groupement : évolution vers une fruticée puis vers une forêt alluviale.</p> <p style="text-align: right;"><b>Progressive lente</b></p>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>La pratique d'une fauche ponctuelle (tous les trois ou quatre ans) serait à envisager pour préserver l'actuel degré d'ouverture de ces deux formations végétales.</p> <p>Cependant celles-ci ne sont qu'à des stades d'évolution transitoire entre milieu ouvert type prairie ou coupe à blanc et milieu fermé type forêt alluviale et la dynamique de végétation restera donc toujours importante. Ces formations resteront, à priori, représentées sur le site comme végétations d'ourlets en bordure de ripisylve, si toutefois de telles bordures sont maintenues entre milieux cultivés et forêts alluviales.</p>	

## Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles

**Libellé :** Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles

**Code Corine :** 61.3

**Code Natura 2000 :** 8130

### Description et localisation du groupement :

Cet habitat regroupe différentes communautés propres aux éboulis les plus thermophiles situés entre la Bourgogne au Nord-est et les Pyrénées atlantiques au Sud-ouest.

Pas moins de 23 sous-habitats ont été décrits dans les Cahiers d'habitats. Certains sont propres aux éboulis siliceux d'autres aux éboulis carbonatés, la plupart sont inféodés aux secteurs les plus chauds.

La végétation qui s'y développe est soumise à de fortes contraintes liées à la mobilité du substrat, à sa granulométrie ainsi qu'à l'exposition. Les plantes électives de ces milieux doivent donc avoir un bon réseau racinaire afin de résister au déracinement et de puiser l'eau qui peut être très rare sur certains versants hyper-xériques.

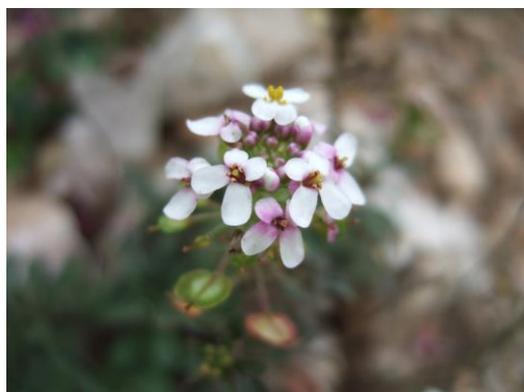
**Statut :** Intérêt communautaire

### Rang phytosociologique :

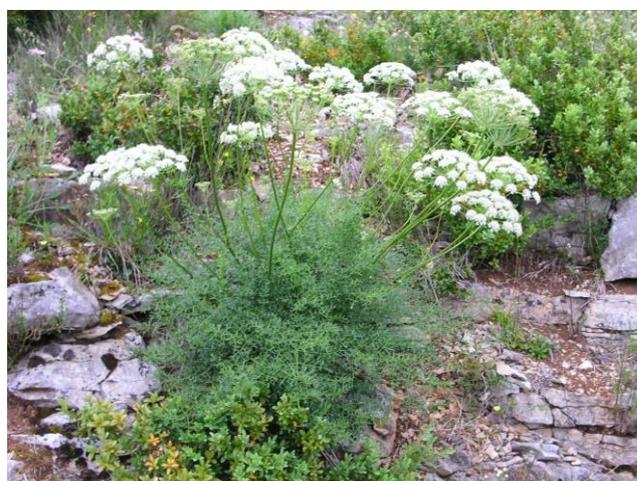
Classe : *Thlaspietea rotundifolii*

Ordre : *Stipetalia calamagrostis*

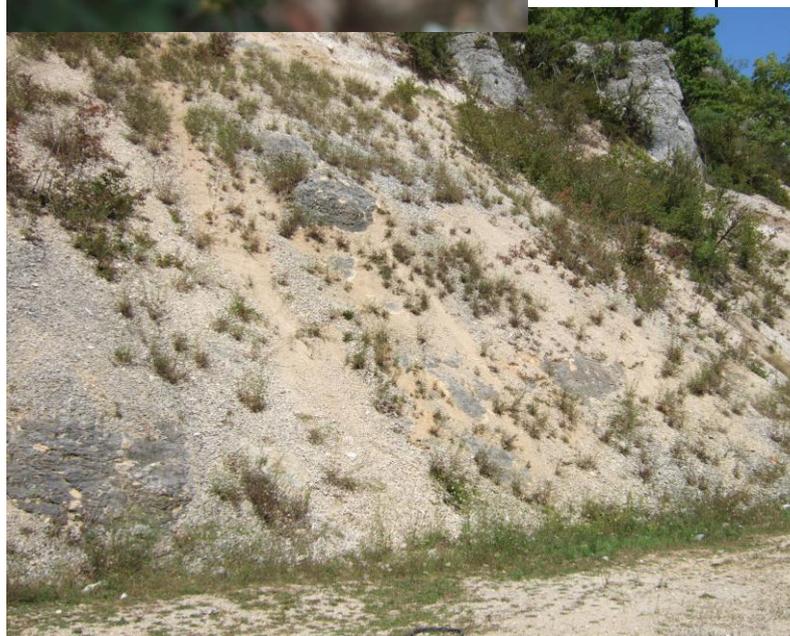
Alliance : ?



Ibérís amer  
Lot Nature - Marc Esslinger



Laser de France  
Lot Nature - Wilfried Ratel



Linaire couchée  
Lot Nature - Marc Esslinger

Eboulis calcaire à Silène des glariers  
et Céphalaire à fleurs blanches  
Lot Nature - Marc Esslinger

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Le peuplement observé le plus remarquable est une communauté végétale à Silène glaréoux (<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>glareosa</i>), Lunetière lisse (<i>Biscutella laevigata</i>), Linaire couchée (<i>Linaria supina</i>), Orpin de Nice (<i>Sedum sediforme</i>), Orpin blanc (<i>Sedum album</i>) et Céphalaire à fleurs blanches (<i>Cephalaria leucantha</i>).</p> <p>Une autre communauté, beaucoup moins typique des éboulis, à Laser de France (<i>Laserpitium gallicum</i>), Gaillet luisant (<i>Galium lucidum</i>), Linaire couchée (<i>Linaria supina</i>), Orpin de Nice (<i>Sedum sediforme</i>), Iberis amer (<i>Iberis amara</i>) et Eupatoire chanvrine (<i>Eupatorium cannabinum</i>) a également été observée.</p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Plusieurs secteurs du site, au pied des falaises calcaires, semblaient favorables au développement de l'habitat.</p> <p>Cependant <b>il semblerait que celui-ci soit relativement ponctuel (deux points seulement)</b> et en tout cas difficile à bien distinguer de certaines pelouses sèches pionnières qui colonisent par l'amont les éboulis calcaires.</p> <p><b>L'habitat est et donc très peu représenté sur le site.</b> La totalité des éboulis relevant de l'habitat, ne couvre qu'environ <b>0.8 ha</b>.</p> <p>En effet tous les secteurs d'éboulis ne présentent pas la végétation caractéristique de l'habitat et n'ont donc pas été comptés dans ce calcul de surface.</p>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Les éboulis du site, bien que très peu nombreux et pauci spécifiques abritent néanmoins une flore remarquable avec notamment une belle population de Silène des glariers et une station de Laser de France.</p> <p>Bien que l'affiliation phytosociologique de ces formations herbacées reste à affiner à cause de leur faible caractérisation, <b>ces dernières participent sans conteste à la biodiversité du site.</b></p> <p>Elles sont également susceptibles d'abriter quelques insectes peu communs dont notamment le Marbré de Lusitanie qui n'a pas été contacté sur le site au cours de cet inventaire, mais dont la présence est probable compte tenu de la présence dans les éboulis (et les friches et pelouses de colonisation associées) de l'Iberis amer, plante hôte de sa chenille.</p>	<p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>L'état de conservation des éboulis actifs <b>est globalement moyen</b>, cependant la menace d'extraction de granulats calcaires demeure omniprésente, surtout lorsqu'ils se trouvent (1 cas sur les 2) en amont d'une carrière en cours d'exploitation.</p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Les éboulis en voie de stabilisation évoluent vers une pelouse sèche souvent dominée par des fétuques du groupe <i>ovina</i> (<i>F.auquieri</i> notamment) ou la Sesslerie bleue (<i>Sesleria caerulea</i>). Les ligneux sont souvent abondants sur les secteurs stabilisés. Ainsi le Coudrier (<i>Corylus avellana</i>) forme parfois des fruticées quasi mono spécifiques sur d'anciens éboulis. La chênaie pubescente climacique ou la tillaie de pente s'installent ensuite sur ces fruticées.</p> <p>Les éboulis encore actifs, ceux sur lesquels l'érosion agit encore pleinement, ne sont que très progressivement et très difficilement colonisés. Les ligneux qui se maintiennent quelques décennies, sont souvent déracinés passé un certain âge... et un certain poids.</p>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Ne pouvant agir sur la dynamique érosive, nous ne pouvons que conseiller de prohiber toute exploitation des granulats calcaires sur le secteur d'éboulis abritant la communauté à Silène des glariers.</p>	<p style="text-align: right;"><b>Moyen</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Progressive lente</b></p>



Silène des Glariers  
Lot Nature -  
Marc esslinger

## Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires

**Libellé :** Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

**Code Corine :** 62.1

**Code Natura 2000 :** 8210

**Description et localisation du groupement :**

Cet habitat regroupe les différentes communautés herbacées vivaces qui colonisent les fissures des rochers et des falaises calcaires et notamment sur le site des communautés à fougères saxicoles.

**Statut :** Intérêt communautaire

**Cortège floristique caractéristique :**

Riche en fougères, sa composition floristique varie notamment selon la localisation géographique, l'altitude, les niveaux d'éclairement et d'humidité atmosphérique. Bien représenté et diversifié en montagne, il est nettement plus localisé aux étages collinéen et planitiaire, où il est souvent pauci spécifique et composé de saxicoles largement répandues, voire banales.

**Rang phytosociologique :**

Classe : *Asplenietea trichomanis*

Ordre : *Potentilletalia caulescentis*

Alliance : *Potentillion caulescentis*

Voici la liste des espèces de fougères recensées sur le site et constitutives de l'habitat :

- Capillaire des murailles.
- Rue-des-murailles.
- Cétérach officinal.
- Scolopendre officinale.
- Polypode intermédiaire.



Faux Capillaire - Lot Nature - Pierre Sourzat



Rue des Murailles - Lot Nature - Pierre Sourzat

Ces fougères sont souvent accompagnées d'un cortège de plantes à fleurs rupicoles comme :

- L'Arabette tourette.
- L'Orpin réfléchi.
- Des Epervières du groupe *murorum*.
- L'Alysson à gros fruits.
- La Sabline à grandes fleurs.
- L'Œillet saxifrage.



Falaise des environs de Vers accueillant le Jasmin arbrisseau et le Fumana fausse bruyère

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Cet habitat est à rattacher au sous-habitat 8210-9 (Falaises calcaires planitiaires et collinéennes). Outre un rattachement probable à l'association <i>Asplenietum trichomano-ruta-murariae</i>, on notera la présence de plusieurs espèces remarquables, en limite d'aire ou rares (voire protégées) dans le Lot, comme <i>Hormatophylla macrocarpa</i> (protégée au niveau national), <i>Saxifraga fragosoi</i> (protégé au niveau régional) ou <i>Arenaria grandiflora</i>.</p> <p>Selon l'abondance de gradins, l'habitat s'enrichit sensiblement avec l'adjonction d'espèces de diverses classes (<i>Festuco valesiaca</i>-<i>Brometea erecti</i>, <i>Crataego monogynae</i>-<i>Prunetea spinosae</i>, <i>Parietarietea judaicae</i> et <i>Trifolio medii</i>-<i>Geranietea sanguinei</i> notamment).</p> <p>Tout comme dans la vallée du Célé, le bas de certaines falaises, en situation moins xérophile, présente de belles populations du remarquable Orpin reprise (<i>Sedum telephium maximum</i>).</p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>L'habitat bien que ponctuel, est globalement très bien représenté sur le site.</p> <p>La quasi-totalité des parois rocheuses héberge au moins un des faciès décrits, avec une fréquence quand même plus importante pour le faciès le plus banal, dominé par de petites fougères saxicoles.</p>  <p>Ciboulette Lot Nature - Marc Esslinger</p>
<b>Bonne</b>	<b>Significative</b>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Pas moins de 18 taxons remarquables ont été observés sur les parois rocheuses du site. Parmi celles inféodées à l'habitat naturel traité ici, on notera les espèces suivantes : l'Alysson à gros fruits (<i>Hormatophylla macrocarpa</i> - protégée au niveau national, une des stations les plus importantes de France), la Saxifrage continentale (<i>Saxifraga fragosoi</i> - protégée au niveau régional), la Sabline à grandes fleurs (<i>Arenaria grandiflora</i>) ou encore la Linaire à feuilles d'Origan (<i>Chaenorhinum origanifolium</i>). Cet habitat, de par la présence de nombreux taxons remarquables dont certains très localisés aux niveaux régional et départemental, possède donc <b>un grand intérêt patrimonial</b>.</p> <p>Outre les espèces inféodées à l'habitat naturel dont il est question ici, il faut noter que de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial, voire d'intérêt communautaire, sont liées aux milieux rocheux. Citons par exemple le Grand-Duc d'Europe, le Martinet à ventre blanc, le Faucon pèlerin ou encore diverses espèces de chiroptères ou d'insectes (Mélitée des linaires...).</p>	
<b>Fort</b>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Notons également que cette végétation peut se retrouver sur les murs, mais n'est pas alors à considérer comme un habitat de la directive.</p> <p>Sa localisation fait qu'elle est en général <b>peu menacée par les activités humaines</b>.</p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Les plantes constitutives de cet habitat sont adaptées à des conditions édaphiques et microclimatiques extrêmes (approvisionnement en eau déficitaire, fortes variations thermiques au cours de l'année).</p> <p>Elles sont relativement peu touchées par la concurrence d'autres plantes. Cet habitat tendrait plutôt à représenter un climax.</p>
<b>Bon</b>	<b>Stable</b>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Aucune mesure de conservation ne semble nécessaire pour préserver cet habitat, si ce n'est bien sûr d'en éviter la destruction.</p> <p>A ce titre il semble tout indiqué de sensibiliser les grimpeurs à la présence de taxons rares et protégés sur les voies, afin qu'ils évitent de les arracher, de les piétiner ou de les déranger (avifaune nicheuse, chiroptères). La <b>Charte Départementale d'Escalade</b>, dont la réalisation est quasiment finalisée présentera, dans ce cadre, une belle avancée en favorisant la connaissance et la protection des taxons faunistiques et floristiques rares et protégés par les différents usagers du milieu rupestre et en particulier les grimpeurs.</p> <p>Il est également souhaitable que les acteurs en charge des travaux de sécurisation de parois et autres travaux sur les falaises soient informés de l'intérêt patrimonial des espèces et habitats naturels qu'elles accueillent.</p>	

## Grottes non exploitées par le tourisme

**Libellé :** Grottes non exploitées par le tourisme

**Code Corine :** 65

**Code Natura 2000 :** 8310

### Description et localisation de l'habitat :

Cet habitat comprend toutes les cavités souterraines naturelles dans lesquelles aucun aménagement touristique n'a été effectué.

Ces milieux sont très souvent pauci spécifiques et les chaînes alimentaires qui s'y développent sont principalement dépendantes d'apport de nourriture venant de la surface. L'obscurité totale empêche tout développement de végétaux et donc la présence de consommateurs primaires végétariens.

Trois types d'animaux vivent dans cet habitat :

- Les troglaxènes qui fréquentent les grottes pour effectuer les diapauses hivernales ou estivales (chiroptères, mollusques, papillons, batraciens, diptères, phryganes...).
- Les troglaphiles qui sont des formes peuplant les milieux souterrains en raison de conditions écologiques régnant dans ceux-ci (ex. : Escargots du genre *Oxychilus*).
- Les troglobies (ex. : Protée) dont le niveau d'évolution adaptative ne permet plus leur survie en dehors de ce milieu.

Ces milieux, souvent très isolés, abritent des écosystèmes rares et sont très sensibles aux modifications physico-chimiques. De nombreuses espèces endémiques hypogées s'y rencontrent : collemboles, orthoptères, coléoptères, mollusques, amphibiens...

**Statut :** Intérêt communautaire



Entrée de gouffre

Lot Nature -  
Vincent Heaulmé



Intérieur d'une grotte

Groupe chiroptères de MP -  
Claude Milhas

### Typicité / exemplarité :

Trois sous-habitats identifiés sont présents sur le site :

- 8310-1 - Grottes à chauves-souris,
- 8310-2 - Habitat souterrain terrestre,
- 8310-4 - Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques.

Les grottes et igues présentes sur le site sont typiques d'un réseau karstique développé. On peut y trouver des galeries en eau. D'autres plus sèches sont dites fossiles.

La faune qui s'y développe demeure relativement méconnue sur le site et cela en grande partie à cause des difficultés d'accès et de la forte potentialité d'endémisme (espèces ou formes propres à une cavité ou à un réseau souterrain).

Bonne

### Représentativité :

Le site est une zone karstique offrant les paysages variés issus de la formation de la vallée du Lot et de l'érosion des plateaux calcaires qui la surplombent. La vallée est bordée de nombreuses falaises calcaires, la rivière Lot fait office de niveau de base pour les réseaux hydrologiques des causses environnants.

Hormis les résurgences, la majorité des cavités connues à ce jour sont des paléo structures de faible longueur et peu profondes.

Le résultat de l'inventaire biologique donne : 31 grottes (ou igues) visitées sur ce site.

Bonne

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Le secteur s'étend sur 17 km, à travers plus de 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui selon les endroits présentent un bon nombre de grottes, très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires ainsi que du patrimoine bâti qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>17 espèces (peut-être 18*) ont été rencontrées soit 50 % de la faune répertoriée en France, qui s'élève à 33 taxons. Parmi elles, on dénombre 8 espèces (peut-être 9*) relevant de l'Annexe 2 de la Directive Habitats (11 espèces en Midi-Pyrénées), soit près de 75 %.</p> <p>Ce constat est identique au Causse de Gramat et aux autres vallées déjà étudiées dans le Lot et à proximité comme les Vallées du Célé et du Vers et de la Rauze. Il est aussi important d'avoir une vision à plus grande échelle (celle du département ou au moins celle de la jonction entre tous ces sites) pour faire un bilan des effectifs en hiver et en été. Des échanges ont sans aucun doute lieu entre ces différents secteurs, autant en terme de gîte d'été et d'hiver qu'en terme d'individus d'une même espèce.</p>	
<b>Fort</b>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Formés naturellement il y a fort longtemps, le réseau karstique du site abrite <b>des écosystèmes rares et uniques très sensibles</b> aux modifications apportées par diverses pollutions et perturbations.</p> <p><u>De nombreuses sources de dysfonctionnements (possibles ou avérées) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollutions biologiques (rejets de substances organiques).</li> <li>• Pollutions chimiques ou physico-chimiques (apports de pesticides, de métaux lourds...).</li> <li>• Aménagements touristiques (la fréquentation touristique augmente le taux de CO2 atmosphérique, le degré d'hygrométrie et la température).</li> <li>• Eclairages qui permettent aux végétaux chlorophylliens d'envahir le milieu.</li> <li>• Dérangements sur les éventuelles colonies de chiroptères.</li> <li>• Obstruction des entrées.</li> <li>• Destruction du milieu par création de carrières.</li> </ul> <p>Sur le site, la grande majorité des cavités n'est pas répertoriée. Elle reste très peu connue du public et donc très peu fréquentée. Seuls quelques spéléologues, conscients la plupart du temps des dérangements potentiels des colonies de chauves-souris, fréquentent une partie des cavités souterraines. Il y a tout lieu de penser que sans un développement des visites et sans une ouverture touristique les grottes garderont leur équilibre naturel.</p> <p>A l'heure actuelle, <b>cet habitat demeure en bon état de conservation sur le site.</b></p>	<p><b>Dynamique de cet habitat :</b></p> <p>Concernant la dynamique végétale, les grottes sont dépourvues de végétaux chlorophylliens. Seules des pollutions d'ordre trophique ou lumineux pourraient entraîner d'importantes modifications dans l'équilibre des cavités souterraines, avec par exemple la prolifération d'algues chlorophylliennes.</p> <p>La dynamique des populations animales peut par contre être fortement influencée par les apports extérieurs des animaux troglodytes (notamment les chiroptères).</p> <p>Ainsi des espèces de collemboles ou autres invertébrés détritivores peuvent voir leurs populations s'effondrer suite à la désertion de colonies de Chiroptères.</p> <p>Le phénomène inverse peut aussi se produire avec l'installation d'une nouvelle colonie de chiroptères favorisant alors une dynamique de colonisation arthropodienne.</p>
<b>Bon</b>	<b>Stable</b>

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Envisager la fermeture ou la réglementation d'entrée pour les cavités abritant des colonies d'hivernage ou de reproduction de chiroptères qui auraient à souffrir d'une trop forte fréquentation. (Après étude comparative de l'évolution des colonies et de la fréquentation pouvant avoir une incidence et après concertation de l'ensemble des acteurs locaux concernés).</p>
---

## Forêts alluviales à Aulnes et à Frênes

**Libellé :** Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

**Code Corine :** 44.3, 44.2 et 44.13

**Code Natura 2000 :** 91EO

**Description et localisation du groupement :**

Cet habitat comprend les boisements prospérant sur les levées alluvionnaires des cours d'eau.

Deux grands sous-types peuvent être distingués :

- Des peuplements à bois tendre (saulaies, saulaies-peupleraies et peupleraies naturelles).
- Des peuplements à bois dur relevant de la classe des *Quercus roboris-Fagetea sylvaticae* et de l'ordre des *Populetalia albae*. Ces derniers peuplements regroupent diverses aulnaies, aulnaies-frênaies, frênaies-éablaies et frênaies-ormaies.

L'habitat est présent sur l'ensemble du territoire français à l'exception de la Corse, d'une partie de la Vallée du Rhône et d'une partie du Sud-est.

Il se développe le long des cours d'eau, du ruisseau au fleuve, et forme un corridor boisé prenant une part prépondérante dans la ripisylve *stricto-sensu*. Onze sous-habitats ou habitats élémentaires ont été décrits en France.

**Statut :** Prioritaire

**Rang phytosociologique :**

Classes : *Quercus roboris-Fagetea sylvaticae* et *Salicetea purpureae*

Ordres : *Populetalia albae* et *Salicetalia albae*

Alliances : *Alnion incanae* et *Salicion albae*



Pariétaire officinale  
Lot Nature - Marc Esslinger



Sous-bois de frênaie à Chêne pédonculé  
Laïche élevée  
Lot Nature - Marc Esslinger

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>L'habitat en lui-même se décline sur le site en plusieurs catégories et bien souvent on observe une succession des différents types.</p> <p>Globalement, les secteurs les plus bas avec forte présence d'eau dans le sol, grande proximité de la nappe alluviale, sont occupés par des saulaies blanches et/ou des aulnaies. Sur les niveaux topographiques plus élevés, sur les secteurs plus ressuyés, dominant des aulnaies-frênaies et des frênaies. Certains groupements s'enrichissent de plus d'espèces forestières comme le Chêne pédonculé qui signe alors les niveaux topographiques les plus élevés. Il est très fréquent d'observer sur le site des bandes de ripisylve plus ou moins étroites et qui présentent cette succession de groupements sur seulement quelques mètres de large.</p> <p>Certains groupements sont même dominés, au niveau de la strate arborée, par le Robinier pseudo-acacia et bien qu'ils présentent alors encore des similitudes avec l'habitat, ils ne semblent pas assimilables à celui-ci et correspondent tout au plus à des variantes très dégradées. Il en est de même des peupleraies plantées même anciennes.</p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>L'habitat est globalement assez bien représenté sur le site.</p> <p>Il n'occupe cependant que <b>64.06 ha</b> sur l'ensemble du site, soit à peine <b>1.6 %</b> du site.</p>
<b>Bonne</b>	<b>Significative</b>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>Les peuplements boisés qui représentent l'habitat sur le site sont globalement assez peu typiques, probablement à cause de leur faible étendue. Quelques espèces ne se rencontrent cependant sur le site que dans ce type d'habitat naturel : c'est notamment le cas de la Véronique des montagnes, de la Pariétaire officinale (taxon rare dans le Lot) ou encore du Géranium à tige noueuse.</p> <p>La ripisylve au sens-strict, intimement liée au régime d'inondation saisonnier, d'origine naturelle et s'étendant au moins sur quelques mètres à partir du lit mineur, est encore relativement répandue sur le cours du Lot.</p> <p>De nombreuses plantations de Peuplier noir sont cependant observées sur les secteurs favorables à l'habitat traité ici. L'habitat est aussi souvent réduit à un linéaire d'aulnes, de frênes ou de saules ; on ne peut pas alors parler de ripisylve pour une formation représentée par une seule largeur de houppier en bord de rivière. Les seules aulnaies, aulnaies-frênaies et saulaies s'étendant sur de plus grandes largeurs et inventoriées dans le cadre de cette étude, présentent donc en elles-mêmes, de par leur caractère relictuel, un <b>intérêt patrimonial indéniable</b>.</p>	
<b>Fort</b>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>L'Aulne glutineux, comme le Saule blanc, sont des espèces pionnières seules capables de subsister dans les stations les plus humides généralement peu exploitées mais les formes plus mûres ou plus sèches peuvent être menacées par l'exploitation forestière.</p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Ces formations arborées sont globalement stables et peu susceptibles d'évoluer vers d'autres stades forestiers.</p> <p>Les espèces invasives et le développement de la plantation de peupliers sont par contre des facteurs d'appauvrissement, de banalisation et de régression de l'habitat sur le site.</p>
<b>Bon</b>	<b>Stable</b>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Compte-tenu de l'importance écologique et patrimoniale de l'habitat sur le site, on ne peut que conseiller d'éviter toute exploitation forestière trop intensive qui consisterait à réaliser une coupe à blanc. Les travaux d'entretien des berges devront aussi être effectués en tenant compte de la fragilité de l'habitat.</p> <p>On prendra également soin, sur l'ensemble du linéaire du Lot, de maintenir la bande étroite de végétation à aulnes, frênes, saules, tilleuls, chênes... existante, et on tentera si possible de permettre un développement des formations les plus hygrophiles sur des bandes plus larges que celles présentes aujourd'hui qui se réduisent bien souvent à une seule rangée d'arbres.</p>	

## Yeuseraies aquitaines

**Libellé :** Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*

**Code Corine :** 45.3

**Code Natura 2000 :** 9340

**Description et localisation du groupement :**

En France, il existe deux types de chênaie verte :

- Celui de la Charente.
- Celui du rebord sud-ouest du Massif central et du bassin aquitain.

Ces types d'habitats sont présents en quelques points du Sud-ouest du domaine atlantique et dans des situations thermophiles accentuées à l'étage collinéen. Ils sont donc localisés en Charente, sur les rebords chauds des Pyrénées et sur les rebords Sud-ouest du Massif central (Causse, Périgord, Quercy).

Les formations du site correspondent au sous-habitat « Yeuseraies aquitaines ». Il s'agit d'une formation végétale dominée par le Chêne vert (*Quercus ilex*) avec présence fréquente mais dispersée du Chêne pubescent et de l'Erable de Montpellier.

La chênaie verte apparaît suite à l'évolution climacique des pelouses xérophiles puis des fruticées à espèces sclérophylles.

La yeuseraie recherche des sols superficiels, en exposition chaude sur substrats calcaires, plus rarement siliceux. Il en résulte au niveau des strates basses la quasi-absence d'espèces héliophiles et la dominance d'espèces sciaphiles comme le Lierre, le Fragon Petit-Houx... .

**Habitats en contact :**

Habitats de l'annexe I :

Communautés vivaces des falaises et parois rocheuses calcaires (*Potentillion caulescentis*, Code UE 8210)

Communautés pionnières de dalles rocheuses calcicoles (*Alyssa alyssoidis-Sedetalia albi*, Code UE 6110 et 8240\*)

Eboulis calcaires (*Stipetalia calamagrostis*, Code UE 8160)  
pelouses calcicoles xérophiles à méso xérophiles européennes et Ouest sibériennes (*Brometalia erecti*, Code UE 6210)

Pelouses-ourlets et ourlets calcicoles (*Trifolio medii-Geranietea sanguinei*, Code UE 6210)

Forêts thermophiles à caractère supra méditerranéen du *Quercion pubescenti-sessiliflorae* (Code Corine 41.711)

**Statut :** Intérêt communautaire

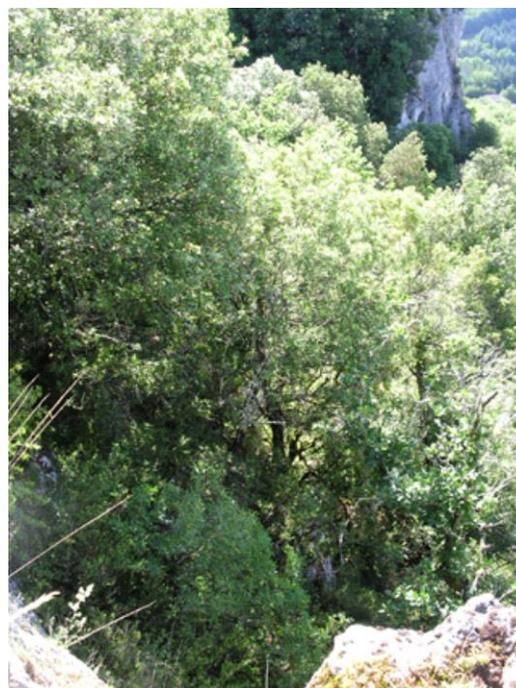
**Rang phytosociologique :**

Classe : *Quercetea ilicis Festuco valesiacae-Brometea erecti*

Ordre : *Quercetalia ilicis*

Alliance : *Quercion ilicis*

Sous-alliance : *Phillyreo latifoliae-Quercetum ilicis*



Chêne verte - Lot Nature - Wilfried Ratel

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>Dans le site concerné par l'étude, le milieu et les espèces présentes au niveau de la strate arbustive relèvent essentiellement de l'habitat « <i>Buxaies supra méditerranéennes</i> » et de divers stades transitionnels allant jusqu'aux fourrés méditerranéens du <i>Pistacio lentisci</i> - <i>Rhamnetalia alaterni</i> (classe des <i>Quercetea ilicis</i>).</p> <p>Plusieurs formations présentes sur le site sont également des mosaïques au sein desquelles Chêne pubescent et Chêne vert sont distribués en fonction de variations minimales des conditions édapho-trophiques. Ces chênaies pubescentes et vertes illustrent en quelque sorte la frontière climacique quercynoise entre les formations du <i>Quercion pubescenti-sessiliflorae</i> et celles du <i>Quercion ilicis</i>.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bonne</b></p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p><b>Cet habitat est assez bien représenté sur le site.</b></p> <p>Le résultat de l'inventaire biologique montre que ce peuplement correspond aujourd'hui à <b>plus de 42 ha de yeuseraie « pure » soit plus de 1 % de la surface d'étude du site.</b></p> <p>La chênaie verte a aussi été cartographiée lorsqu'elle coexistait avec la chênaie pubescente ou lorsque la surface des yeuseraies au sein d'une chênaie pubescente était inférieure à ¼ d'ha (en mosaïque). Pour ce cas, la surface est d'environ 43 ha soit plus d'1 % du site d'étude.</p> <p style="text-align: right;"><b>Significative</b></p>
---	---

<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>La présence de diverses espèces méditerranéennes (<i>Cephalaria leucantha</i>, <i>Asparagus acutifolius</i>, <i>Pistacia terebinthus</i>, <i>Lonicera etrusca</i>, <i>Phillyrea media</i>), souvent rares dans le domaine atlantique, l'originalité de leurs exigences écologiques, leur faible étendue, font que les chênaies vertes possèdent un intérêt patrimonial élevé.</p> <p>Ces yeuseraies ont également un <b>intérêt patrimonial élevé</b> car elles occupent des situations écologiques marginales, et leur étendue est relativement faible.</p> <p style="text-align: right;"><b>Fort</b></p>
---

<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>Ce type d'habitat est <b>peu menacé</b> car relativement stable.</p> <p>L'ouverture de carrières et les incendies sont des menaces potentielles qui peuvent dégrader la chênaie verte.</p> <p style="text-align: right;"><b>Bon</b></p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>Ces formations stables dérivent de la colonisation des pelouses xérophiles, rochers et corniches du milieu rupestre par des fruticées dominées par des espèces sclérophylles.</p> <p>Elles composent souvent au niveau des fortes pentes orientées au sud (surtout au niveau des éboulis stabilisés) des mosaïques avec des végétations herbacées disséminées de pelouses xérophiles à <i>Bromus erectus</i> et <i>Sesleria caerulea</i> (6210), des pelouses relevant de l'Alyso-Sedion (6110), des « <i>Buxaies supra méditerranéennes</i> » (5110) ainsi que des formations arbustives subméditerranéennes.</p> <p>Les chênaies vertes installées sur sol plus profond évoluent vers la chênaie pubescente.</p> <p style="text-align: right;"><b>Stable</b></p>
--	--

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Pour les peuplements « purs », il s'agit de laisser s'exprimer la dynamique naturelle en évitant bien sûr toute destruction.</p> <p>Pour les peuplements en mélange avec le Chêne pubescent, la gestion serait de limiter ce dernier. Le Chêne pubescent a en effet, d'après les observations de terrain, une croissance plus rapide et une hauteur de houppier supérieure à celle du Chêne vert ce qui semble pouvoir faire régresser les yeuseraies comportant cette espèce.</p>
---

## Tillaies

**Libellé :** Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

**Code Corine :** 41.4

**Code Natura 2000 :** 9180

### Description et localisation du groupement :

Cet habitat regroupe les forêts mélangées dominées par des feuillus de type « nomade » (régénérant et se développant à la lumière), tels que les Tilleuls, les Erables, les Ormes et le Frêne commun, développées dans des fonds de vallons encaissés ou sur des pentes abruptes dont le substrat est souvent riche en blocs rocheux ou en cailloux.

La composition de cet habitat varie notamment selon la nature et la structure du substrat, l'exposition et l'altitude. Il peut se décliner en quatre sous-types principaux :

- Frênaies ou ormaies fraîches à caractère atlantique.
- Tillaies ou érabraies fraîches sur calcaires ou sols siliceux « riches » (libérant beaucoup d'éléments minéraux nutritifs).
- Tillaies ou érabraies fraîches à flore acidiphile sur sols siliceux pauvres.
- Tillaies sèches sur pentes chaudes.

### Cortège floristique caractéristique :

Les espèces ligneuses les mieux représentées sont :

- Tilleul à grandes feuilles.
- Tilleul à petites feuilles.
- Frêne élevé.
- Noisetier.
- Chêne pubescent.
- Erable champêtre.

La strate herbacée se caractérise par :

- Une composante rupicole électivement liée aux blocs rocheux, à Polypode intermédiaire, Polypode commun, Capillaire des murailles, Scolopendre officinale (peu fréquente) et Laitue des murailles.
- Une composante terricole, occupant essentiellement les petits replats terro-caillouteux, à Brachypode des bois, Alliaire, Garance voyageuse, Doronic à feuilles cordées et Cerfeuil des bois.

La strate muscinale peut-être localement très fortement recouvrante, notamment en situation fraîche.

**Statut :** Prioritaire

### Rang phytosociologique :

Classe : *Quercroboris-Fagetesylvaticae*

Ordre : *Fagetalia sylvaticae*

Alliance : *Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani*



Tilleul à grandes feuilles - Lot Nature - Pierre Sourzat



Frênaie de pente fraîche - Lot Nature - Marc Esslinger



Tillaie sur  
pente forte  
Lot Nature -  
Wilfried Ratel

<p><b>Typicité / exemplarité :</b></p> <p>L'essentiel des formations de cet habitat est constitué de Tillaies établies sur des pentes comprises entre 6 et 45°.</p> <p>Les Tillaies/Chênaies pubescentes sont à considérer comme des formes très peu typiques et appauvries de l'habitat.</p> <p>Enfin une seule Frênaie a été recensée sur le site, elle est en situation plus fraîche que les tillaies et présente une strate arbustive assez éparse. Elle constitue une variante assez originale de l'habitat.</p> <p>Le faible nombre de relevés (proportionnel à la rareté de l'habitat sur le site - un peu plus de 6 ha en comptant les formes transitionnelles vers la chênaie pubescente) et le faible nombre d'espèces rencontrées, en particulier dans la strate herbacée, ne permettent pas d'affiner l'analyse phytosociologique et de tenter un quelconque rapprochement des différents groupements avec les sous-habitats déjà décrits dans les cahiers d'habitats forestiers.</p>	<p><b>Représentativité :</b></p> <p>Constitué par des tillaies, tillaies-ébrablaies et des frênaies-ébrablaies calcicoles, <b>cet habitat est extrêmement localisé sur le site.</b></p> <p>Seules quelques fortes pentes en rive gauche du Lot l'abritent et il n'y occupe que de faibles surfaces (toujours isolées au sein de vastes chênaies pubescentes). <b>Il couvre à peine 0.15 % de la surface de la zone étudiée.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="778 506 1050 927">  </div> <div data-bbox="1126 461 1481 801">  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="1066 860 1232 927"> <p>Dentaire pennée Lot Nature - Vincent Heaulmé</p> </div> <div data-bbox="1334 815 1474 882"> <p>Lis martagon Lot Nature - Pierre Sourzat</p> </div> </div>
<p><b>Intérêt patrimonial :</b></p> <p>L'habitat possède donc un <b>intérêt patrimonial élevé</b> en raison de sa rareté et de la singularité de sa composition floristique. Cet intérêt est renforcé par le fait que l'habitat héberge ponctuellement des taxons d'intérêt patrimonial.</p>	
<p><b>Vulnérabilité et Etat de conservation :</b></p> <p>L'exploitation forestière représente une menace potentielle, mais qui semble peu susceptible d'être réalisée dans les faits en raison de l'isolement et du caractère accidenté des stations occupées.</p> <p>L'état de conservation des quelques tillaies et frênaies observées semble excellent.</p>	<p><b>Dynamique de la végétation :</b></p> <p>En raison des fortes contraintes édaphotopographiques, l'habitat est une formation stable correspondant à un climax stationnel.</p>
<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Aucune mesure de gestion ne semble nécessaire à mettre en place pour la conservation de cet habitat, si ce n'est bien sûr d'en éviter l'exploitation forestière, le pâturage ou la sur fréquentation.</p>	

### 3. Les Fiches Espèces

Les Espèces animales inscrites à l'annexe II et / ou IV de la Directive « Habitats, Faune, Flore » sont décrites sous la forme d'une fiche de synthèse abordant les thèmes suivants :

- **Le Nom** (français, latin)
- **Le Code Natura 2000**
- **La Classification**
- **Le Statut Natura 2000** (prioritaire ou seulement d'intérêt communautaire)
- **Les Statuts de protection**
- **La Description**
- **La Biologie**
- **Les Habitats de cette espèce**
- **La Distribution générale**
- **La Vulnérabilité** (Les menaces)
- **La Localisation et importance de la population locale**
- **Les Orientations générales de gestion**  
(issues de la bibliographie, en particulier des Cahiers d'Habitats)

- **Fiche n°18 : Gomphe de Graslin *Gomphus graslinii* (1046)**
- **Fiche n°19 : Cordulie à corps fin *Oxygastra curtisii* (1041)**
- **Fiche n°20 : Cordulie splendide *Macromia splendens* (1036)**
- **Fiche n°21 : Grand Capricorne *Cerambyx cerdo* (1088)**
- **Fiche n°22 : Lucane Cerf-volant *Lucanus cervus* (1083)**
- **Fiche n°23 : Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria* (1078)**
- **Fiche n°24 : Cuivré des marais *Thersamolycaena dispar* (1060)**
- **Fiche n°25 : Rhinolophe Euryale *Rhinolophus euryale* (1305)**
- **Fiche n°26 : Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (1303)**
- **Fiche n°27 : Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (1304)**
- **Fiche n°28 : Grand Murin *Myotis myotis* (1324)**
- **Fiche n°29 : Petit Murin *Myotis blythii* (1307)**
- **Fiche n°30 : Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* (1321)**
- **Fiche n°31 : Murin de Bechstein *Myotis bechsteini* (1323)**
- **Fiche n°32 : Minioptère de Schreiber *Miniopterus schreibersii* (1310)**
- **Fiche n°33 : Barbastelle *Barbastella barbastellus* (1308)**
- **Fiche n°34 : Lamproie de Planer *Lampetra planeri* (1096)**
- **Fiche n°35 : Toxostome *Chondrostoma toxostoma* (1126)**
- **Fiche n°36 : Loutre d'Europe *Lutra lutra* (1060)**

## Gomphe de Graslin *Gomphus graslinii*

**Code Natura 2000 : 1046**

**Classification :**

Classe : Insectes  
 Ordre : Odonates (Anisoptères)  
 Famille : Gomphidés



**Statuts :**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II et IV  
 Convention de Berne : Annexe II  
 Espèce d'insecte protégée au niveau national : Article 1<sup>er</sup>  
 Cotation UICN : « *Vulnérable* » au niveau mondial et en France

**Description :**

**Adulte**

Une taille moyenne (abdomen de 31 à 38 mm) ; des yeux nettement séparés ; un corps (thorax et abdomen) jaune zébré de dessins noirs. Les lignes noires du thorax sont ainsi dessinées : la crête dorsale est nettement marquée, deux larges bandes sur l'épistérne méso thoracique et sur la suture humérale, les sutures méso-métapleurale (seulement à la base) et méta humérale étroitement surlignées. Les pattes sont noires et ornées de deux bandes jaunes longitudinales sur les fémurs. Les cercoïdes du mâle possèdent une forte dent latérale.

**Larve et exuvie**

Un corps de taille moyenne (28 à 29 mm), de forme aplatie et trapue, sans lamelle caudale. Le labium, plat, est doté de palpes labiaux recourbés à leur extrémité, et dont le bord interne est pourvu de 4 à 8 grosses dents bien séparées les unes des autres. Les antennes sont composées de 4 articles inégaux (le 3<sup>ème</sup> est de forme cylindrique). L'abdomen ne présente aucune épine dorsale ; le segment abdominal 9 est plus large que long ; le segment abdominal 10 est deux fois plus large que long ; les segments abdominaux 7 à 9 portent des épines latérales, plus ou moins visibles.

**Distribution générale :**

**Europe :** On le rencontre dans le Sud et l'Ouest de la France (absent de Corse), ainsi que dans la péninsule ibérique (Espagne et Portugal).

**France :** C'est en France méridionale que *Gomphus graslinii* est le plus couramment observé (Grand Sud et à l'ouest de la vallée du Rhône) ; Région qui semble détenir les meilleurs éléments pour son développement. Au sud du Massif Central, les populations semblent encore abondantes malgré la dégradation de certains milieux.

**Lot :** Cette espèce avait déjà été contactée en 1985, dans la vallée du Célé, sur le secteur de Cabrerets / Conduché (*H. Tussac*).

Elle a également été observée sur le Lot (secteurs de Cahors, d'Arcambal, de Crégols, Tour-de-Faure et de Saint-Martin-Labouval) et sur le ruisseau du Saint-Perdoux (secteur de Viazac).

**Habitats :**

***Gomphus graslinii* est une espèce héliophile de plaine, inféodée aux milieux lotiques permanents, aux eaux claires et bien oxygénées. On peut le retrouver jusqu'à 400 m d'altitude.**

La larve de *Gomphus graslinii* se développe dans les parties calmes, sableuses, vaseuses ou limoneuses, des rivières pourvues d'une végétation aquatique et riveraine abondante. Ses secteurs préférentiels sont constitués par des eaux calmes, favorisées par des retenues naturelles ou artificielles (moulins), et pourvues d'une végétation rivulaire importante (strate arbustive haute et dense), mais également d'une végétation aquatique composée d'hélophytes, et parfois d'hydrophytes (potamots, renoncules, nénuphars...). La végétation aquatique ne serait pas déterminante pour cette espèce.

Le cortège odonatologique qui fréquente l'habitat de *Gomphus graslinii* est diversifié : *Gomphus simillimus*, *Gomphus vulgatissimus*, *Onychogomphus forcipatus*, *Boyeria irene*, *Macromia splendens*, *Oxygastra curtisii*...

**Toutes ces espèces ont d'ailleurs été contactées au cours de l'étude et fréquentent bien, entre autres, les mêmes sites que le Gomphe de Graslin.**

<p><b>Biologie :</b></p> <p>Selon les auteurs et sans certitude aucune (absence d'étude sur ce sujet), la durée totale du cycle de développement de <i>Gomphus graslinii</i> serait de 3 à 4 ans.</p> <p><u>Période de vol :</u> Début juin jusqu'à la fin août.</p> <p><u>Reproduction :</u> Ponte, de type exophyte, entre début juillet et fin août. A l'issue de l'accouplement, la femelle commence par émettre lentement ses œufs, qui forment une masse globuleuse à l'extrémité de son abdomen. Puis, elle les dépose en vol, en fouettant la surface de l'eau avec l'extrémité de son abdomen. Les œufs tombent alors au fond de l'eau ; la substance mucilagineuse qui les entoure leur permet de se fixer sur les cailloux ou les plantes aquatiques, évitant ainsi d'être emportés par le courant. Le développement larvaire s'échelonne sur un an ou deux, et comporte 12 à 14 mues successives.</p> <p>Selon les régions et le climat, l'émergence s'échelonne entre début juin et mi-Juin pour les plus tardives. La métamorphose a généralement lieu en plein jour et rapidement (10 à 20 mn). La larve effectue sa métamorphose en position horizontale ou légèrement inclinée sur le sol, un rocher ou une plante.</p> <p>La phase de maturation est d'une à deux semaines ; on voit alors les jeunes adultes fréquenter des milieux ensoleillés et abrités du vent, loin de l'eau qui les a vu naître (jusqu'à plusieurs kilomètres) : chemins, lisières, prairies, clairières...</p> <p>Une fois la maturité sexuelle atteinte, <i>Gomphus graslinii</i> regagne les cours d'eau pour la reproduction.</p> <p><u>Activité :</u> Les mâles occupent plutôt une position statique : posés dans un endroit dégagé et ensoleillé, à proximité de l'eau ou dans la végétation riveraine. Il n'y a pas de défense territoriale comme chez les deux autres espèces étudiées ci-après, mais plutôt la surveillance d'une zone de chasse.</p> <p>Le mâle défend quand même les limites de cette zone face à l'incursion d'autres mâles d'anisoptères. Il s'envole également pour capturer les insectes qui passent à sa proximité.</p> <p>Les femelles sont particulièrement difficiles à voir, car très farouches et discrètes.</p> <p>Certaines conditions climatiques ou horaires amènent les individus à s'éloigner de l'habitat larvaire pour chasser ou s'abriter dans des lieux déterminés (chemins, clairières...).</p> <p><u>Régime alimentaire :</u> Strictement carnassier.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><b>Dans l'Ouest de la France, les effectifs semblent très réduits et localisés.</b></p> <p>Dans le Sud, <i>Gomphus graslinii</i> colonise de nombreux cours d'eau (sud du Massif Central). Localement abondant, il ne semble pas très menacé, même si l'on ne peut que constater la dégradation générale de ses habitats, à proximité des agglomérations et sites industriels.</p> <p>D'une manière générale, les effectifs de sa population semblent assez fluctuants d'une année sur l'autre : absent certaines années, <i>Gomphus graslinii</i> semble être substitué par <i>Gomphus simillimus</i> ou <i>Gomphus pulchellus</i>. Par contre, les années où <i>Gomphus graslinii</i> est bien représenté, les populations des deux autres <i>Gomphus</i> sont moindres.</p> <p>Les risques qui menacent la pérennité de l'espèce relèvent des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ son aire de répartition relativement réduite le rend particulièrement vulnérable aux modifications écologiques naturelles (fermeture du milieu, modification du climat, compétition interspécifique...),</li> <li>➤ toute agression anthropique directe sur ses habitats et environnements : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ toute action sur le lit mineur de la rivière, entraînant une modification du fond et de l'écoulement : extraction de granulats, marnage excessif induit par les retenues hydroélectriques, ressac créé par les embarcations motorisées lors des périodes d'émergence...,</li> <li>✓ toute modification des berges (aménagement et artificialisation) ; le système racinaire des arbres de la ripisylve étant un lieu de développement pour les larves,</li> <li>✓ l'entretien ou l'exploitation intensive des ripisylves et des zones terrestres riveraines (défrichement et déboisement) ; sites de chasse pour les adultes,</li> <li>✓ une forte pression touristique (baignade, canoë-kayak, camping...), entraînant une dégradation de l'habitat des adultes,</li> </ul> </li> <li>➤ toute pollution des eaux, qu'elle soit d'origine agricole, industrielle, urbaine ou touristique,</li> <li>➤ des modifications écologiques naturelles (modification du climat, compétition interspécifique...).</li> </ul> <p><b>Toute altération de son habitat constitue une menace pour l'espèce, susceptible d'entraîner la diminution de ses effectifs, voire la disparition de sa population.</b></p>
---	--

### **Localisation et importance de la population locale :**

Sur la Moyenne Vallée du Lot inférieure, les populations de *Gomphus graslinii* sont relativement bien représentées sur l'ensemble du périmètre de ce site : 28 points de contact ont été recensés sur les 32 km parcourus sur le Lot.

Sur les zones où l'espèce a été contactée, le nombre individus observés varie de 1 à 30 individus en fonction de la distance entre les points de relevés (1 à 5 individus en moyenne). En effet, sur certains secteurs (points 13 et 40 par exemple), nous avons pu dénombrer une densité d'une trentaine d'individus ! L'ensemble des points cités est cartographié -cf. Carte sur les espèces remarquables- et référencé dans le tableau « Odonates » joint en Annexe. Au total, ce sont au moins 130 individus qui ont pu être dénombrés lors de ces prospections spécifiques ! Enfin, une femelle a été observée en train de pondre au-dessus de racines immergées d'Aulne glutineux.

### **Orientations générales de gestion :**

Les mesures de gestion visant à maintenir, voire développer les effectifs de *Gomphus graslinii* qui résident essentiellement dans des modes de gestion conservatoire adaptés au milieu lotique, à savoir :

- prévenir toute atteinte et dégradation de la quantité et de la qualité des eaux : pompage excessif, pollutions, marnage excessif, extraction de granulats...
- prévenir toute atteinte et dégradation des berges et du milieu environnant : défrichement, déboisement, atteinte à la structure des berges...

La conservation des ripisylves, ainsi que le maintien d'un couvert végétal rivulaire et environnant, sont des éléments essentiels pour la pérennité de l'espèce. Le cas échéant, la plantation d'arbres et d'arbustes autochtones sur les berges déboisées pourrait être envisagée. Même si leurs présences ne seraient pas déterminantes, les hélophytes et les herbiers à potamots, renoncules et nénuphars constitueraient des éléments favorables pour l'espèce.

Au regard de la remise en navigabilité du Lot, il importerait de limiter la vitesse des bateaux et d'interdire la navigation à proximité des berges ; le batillage induit par la navigation entraînant irrémédiablement la destruction des odonates en phase d'émergence.

La préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau, en luttant contre les pollutions accidentelles et diffuses, et en limitant les pompages estivaux, est bien évidemment essentielle à la survie de cet odonate.

## Cordulie à corps fin *Oxygastra curtisii*

**Code Natura 2000** : 1041

**Classification :**

Classe : Insectes  
Ordre : Odonates (Anisoptères)  
Famille : Corduliidés



Lot Nature - Marc Esslinger

**Statuts :**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II et IV  
Convention de Berne : Annexe II  
Espèce d'insecte protégée au niveau national (Article 1<sup>er</sup>)  
Cotation UICN : « *Vulnérable* » au niveau mondial et en France

**Description :**

**Adulte**

Seule espèce du genre *Oxygastra*, la Cordulie à corps fin est aisément identifiable : une taille moyenne (abdomen de 33 à 39 mm) ; des yeux contigus ; un thorax entièrement vert métallique, sans marque jaune ; un abdomen très étroit, vert sombre métallique, marqué de taches jaunes médiodorsales bien visibles. Chez le mâle, une crête dorsale claire orne le dernier segment abdominal. Les ailes sont hyalines, parfois teintées de jaune à la base (mâle) ou légèrement enfumées (femelle ou jeune mâle).

**Larve et exuvie**

Un corps de petite taille (20 à 22 mm), de forme trapue, sans lamelle caudale. Le labium, en forme de cuillère, est doté de palpes labiaux pourvus de 7 fortes dents arrondies, recouvrant partiellement la face. Les antennes sont composées de 7 articles. L'abdomen ne présente aucune épine dorsale ; le segment abdominal 9 porte des épines latérales plus courtes que la pyramide anale.

**Distribution générale :**

**Monde** : Sud-ouest de l'Europe et le Nord de l'Afrique.

**France** : Majorité des cours d'eau du Sud et du Sud-ouest du pays qui répondent à ses exigences écologiques. Présence de façon plus disséminée à l'Est du Rhône. Egalement observée dans le Massif Central et au Nord-ouest de celui-ci. Présence ponctuelle et plus éparse dans le Nord et l'Est de l'hexagone. Absente d'une vingtaine de départements de la région Nord-est, ainsi que de Corse.

**Lot** : Espèce déjà contactée en 1984 et 1985 dans la vallée du Célé, sur les secteurs de Cabrerets et Marcihac-sur-Célé (bords du Célé et forêt départementale) (*H. Tussac*). Egalement observée sur les bords du Lot (secteurs de Cahors, Saint Gély, Crégols, Tour-de-Faure, Saint-Martin-Labouval) et le secteur de Catus (retenue d'eau en forêt communale). Contactée aux abords de la Grande Barguelonne, près de Castelnau-Montratier (*M. Esslinger*).

Malgré la dégradation de certains de ses habitats (lentiques) et grâce à sa faculté d'adaptation et à sa colonisation des milieux anthropiques (carrières), sa population ne semble pas menacée.

**Habitats :**

***Oxygastra curtisii* est une espèce inféodée aux milieux lotique et lentique. La présence d'une végétation aquatique et riveraine abondante est indispensable.**

Les habitats environnants varient des régions de plaine à celles dont le relief est plus marqué (on peut la retrouver au-delà de 1 300 m d'altitude), ainsi qu'aux zones littorales : zones boisées ou forestières, prairies, champs bordés de haies, friches...

**Habitat typique :**

**Adultes** : Rivières et fleuves, parties calmes et ombragées des eaux courantes. Effectifs moindres dans les canaux à courant lent et les bras morts, les zones plus stagnantes (lacs, étangs continentaux ou littoraux, plans d'eau issus de l'exploitation d'anciennes carrières, les gravières, les lagunes...).

**Larve** : Parties calmes, vaseuses ou limoneuses, à proximité des berges (souvent retrouvée sur les racines d'aulnes). Dans les rivières aux eaux plus vives : eaux calmes favorisées par des retenues naturelles ou artificielles (moulins), et pourvues d'une végétation aquatique composée d'hélophytes, et parfois d'hydrophytes (potamots, renoncules...).

Le cortège odonatologique qui fréquente l'habitat d'*Oxygastra curtisii* est diversifié : *Gomphus graslinii*, *Gomphus simillimus*, *Gomphus vulgatissimus*, *Onychogomphus forcipatus*, *Boyeria irene*, *Macromia splendens*, *Anax imperator*...

Toutes ces espèces ont d'ailleurs été contactées au cours de l'étude et fréquentent bien, entre autres, les mêmes sites que la Cordulie à corps fin.

<p><b>Biologie :</b></p> <p>Selon les auteurs et sans certitude aucune (absence d'étude sur ce sujet), la durée du développement larvaire d'<i>Oxygastra curtisii</i> serait de 2 à 3 ans.</p> <p><u>Période de vol</u> : De fin mai jusqu'à fin août.</p> <p><u>Reproduction</u> : Ponte, de type exophyte, entre la mi-Juin et la fin août. La femelle pond seule et dépose ses œufs en vol, en fouettant la surface de l'eau avec l'extrémité de son abdomen. Elle choisit de préférence des eaux calmes, dans les recoins des berges. La ponte débute sur le territoire du mâle, mais se poursuit dans un secteur beaucoup plus large du cours d'eau.</p> <p>Selon les régions et le climat, l'émergence s'échelonne entre fin mai et mi-Juin pour les plus tardives. La métamorphose a généralement lieu en fin de nuit ou dans la matinée. Le support choisi par la larve est souvent constitué par la végétation riveraine (tronc d'arbre incliné, dessous d'une branche ou d'une feuille...), à proximité immédiate de l'eau. Des exuvies sont parfois récupérées à quelques mètres de la berge.</p> <p>La phase de maturation est d'une dizaine de jours ; on voit alors les jeunes adultes fréquenter des milieux ensoleillés et abrités du vent, loin de l'eau qui les a vu naître : chemins forestiers, lisières, friches....</p> <p>Une fois la maturité sexuelle atteinte, <i>Oxygastra curtisii</i> regagne les cours d'eau pour la reproduction.</p> <p><u>Activité</u> : Le territoire, survolé et jalousement gardé par le mâle, est peu important : 100 à 300 m<sup>2</sup>; il est souvent constitué de petites anses, avec des recoins, et englobe une ripisylve bien fournie (peupliers, saules...), envahie par une épaisse végétation.</p> <p>Le vol territorial s'effectue avec méthode et régularité, sans poser. Le mâle patrouille sur son territoire, particulièrement sur les secteurs propices à la ponte. Au cours de ces vols, la Cordulie à corps fin peut chasser et capturer des insectes volants. Elle repousse systématiquement toute incursion d'autres mâles rivaux, mais également celle d'autres anisoptères comme les gomphidés, quelques aeshnidés ou <i>Macromia splendens</i>.</p> <p>Comme pour le Gomphe de Graslin, les femelles sont difficilement observées, car très discrètes. Par temps beau et chaud, on peut observer les individus voler longuement sans se poser. Le soir venu, ils se retirent dans des lieux déterminés, pour le repos nocturne (strate arbustive, broussailles).</p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Strictement carnassier.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><b>Dans le Sud et l'Ouest de la France, <i>Oxygastra curtisii</i> ne semble pas menacée.</b></p> <p>Même si l'on ne peut que constater la dégradation générale de ses habitats lotiques, la création de certains plans d'eau d'origine anthropique semble lui être favorable, constituant ainsi des habitats de substitution face à la disparition de ses milieux originels.</p> <p>Les risques qui menacent la pérennité de l'espèce relèvent des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ toute agression anthropique directe sur ses habitats et environnements : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ toute action sur le lit mineur de la rivière, entraînant une modification du fond et de l'écoulement : extraction de granulats, marnage excessif induit par les retenues hydroélectriques...,</li> <li>✓ toute modification des berges (aménagement et artificialisation) ; le système racinaire des arbres de la ripisylve étant un lieu de développement pour les larves,</li> <li>✓ l'entretien ou l'exploitation intensive des ripisylves et des zones terrestres riveraines (défrichage et déboisement) ; sites de chasse pour les adultes,</li> <li>✓ une forte pression touristique (baignade, canoë-kayak, camping...), entraînant une dégradation de l'habitat des adultes,</li> </ul> </li> <li>➤ toute pollution des eaux, qu'elle soit d'origine agricole, industrielle, urbaine ou touristique,</li> <li>➤ des modifications écologiques naturelles (modification du climat, compétition interspécifique...).</li> </ul> <p><b>Toute altération de son milieu constitue une menace pour l'espèce, susceptible d'entraîner la diminution de ses effectifs, voire la disparition de sa population.</b></p>
--	--

### **Localisation et importance de la population locale :**

Sur la Moyenne Vallée du Lot inférieure, les populations d'*Oxygastra curtisii* sont très bien représentées sur l'ensemble du périmètre de ce site : 43 points de contact ont été recensés sur les 32 km parcourus sur le Lot.

Sur les zones où l'espèce a été contactée, le nombre d'individus observés varie de 1 à 30 en fonction de la distance entre les points de relevés (3 à 5 individus en moyenne). En effet, sur certains secteurs (entre les points 11 et 13 ; 33 et 35 ; 38 et 40 par exemple), nous avons pu compter la présence d'un individu tous les 5 à 6 mètres sur une seule rive ! Au total, ce sont au moins 270 individus qui ont pu être dénombrés lors de ces prospections spécifiques !

Enfin, des femelles ont été observées en train de pondre au-dessus de racines immergées d'Aulne glutineux et de Saule blanc.

### **Orientations générales de gestion :**

Comme pour *Gomphus graslinii*, les mesures de gestion visant à maintenir, voire développer les effectifs d'*Oxygastra curtisii* résident essentiellement dans des modes de gestion conservatoire adaptés au milieu lotique, mais aussi au milieu lentique, à savoir :

- prévenir toute atteinte et dégradation de la quantité et de la qualité des eaux : pompage excessif, pollutions, marnage excessif, extraction de granulats...
- prévenir toute atteinte et dégradation des berges et du milieu environnant : défrichement, déboisement, recalibrage...

La conservation des ripisylves (notamment peupleraie), ainsi que le maintien d'un couvert végétal rivulaire et environnant, sont des éléments essentiels pour la pérennité de l'espèce. Le cas échéant, la plantation d'arbres et d'arbustes autochtones sur les berges déboisées pourrait être envisagée. La présence d'hélophytes et d'herbiers à potamots et/ou renoncules est également un facteur déterminant pour l'espèce.

Au regard de la remise en navigabilité du Lot, il importerait de limiter la vitesse des bateaux et d'interdire la navigation à proximité des berges ; le batillage induit par la navigation entraînant irrémédiablement la destruction des odonates en phase d'émergence.

La préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau, en luttant contre les pollutions accidentelles et diffuses, et en limitant les pompages estivaux, est bien évidemment essentielle à la survie de cet odonate.

## Cordulie splendide *Macromia splendens*

<p><b>Code Natura 2000 : 1036</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Insectes          Ordre : Odonates (Anisoptères)          Famille : Macromiidsés</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Lot Nature - Marc Esslinger</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II et IV          Convention de Berne : Annexe II          Espèce d'insecte protégée au niveau national (Article 1<sup>er</sup>)          Cotation UICN : « <i>Vulnérable</i> » au niveau mondial          « <i>Statut indéterminé</i> » en France</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p><b>Adulte</b>          Cet anisoptère est facilement identifiable grâce à ses yeux contigus, sa grande taille (abdomen de 48 à 55 mm), la coloration vert-métallique de son thorax, marqué de bandes jaunes, et à son abdomen longiligne et cylindrique, noir et jaune. L'identification se confirme par la coloration de son front : deux marques symétriques jaunes séparées par un trait médian noir sur le dessus ; les côtés étant entièrement jaunes. Son vol est puissant et soutenu.</p> <p><b>Larve et exuvie</b>          Un corps de grande taille (30 à 34 mm), dont la forme est généralement large et aplatie, avec de longues pattes. Le labium, en forme de cuillère, est doté de palpes labiaux pourvus de 5 à 6 fortes dents arrondies, recouvrant partiellement la face. Les antennes sont composées de 7 articles, dont la séparation est nettement marquée par un tubercule. L'abdomen présente de fortes épines dorsales, les segments abdominaux 8 et 9 portant des épines latérales.</p>		
<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Espèce principalement méridionale : on la rencontre en France méridionale (absente en Corse) et dans la péninsule ibérique (Espagne et Portugal).</p> <p><b>France :</b> <i>Macromia splendens</i> est couramment observée dans les départements de l'Ardèche, de l'Aveyron, du Gard, de l'Hérault, du Lot, de la Lozère et du Tarn, où les effectifs de sa population sont relativement stables. En ce qui concerne les départements de l'Aude, des Bouches-du-Rhône, de la Charente, de la Dordogne, des Landes et du Tarn-et-Garonne, les données de l'espèce, anciennes ou récentes, restent cependant à confirmer.</p> <p><b>Lot :</b> Cette espèce avait déjà été contactée en 1984, dans la vallée du Célé, sur le secteur de Cabrerets (<i>H. Tussac</i>).</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p><b>La Cordulie splendide est une espèce inféodée au milieu lotique. La présence d'une végétation aquatique et riveraine conséquente est indispensable...</b></p> <p>Les habitats environnants varient des régions de plaine à celles dont le relief est plus marqué (on peut la retrouver au-delà de 500 m d'altitude): zones boisées ou forestières, prairies, champs et friches... Son habitat typique est constitué par de grandes rivières aux eaux calmes et vaseuses, dans des zones relativement profondes. On peut également la trouver dans des petits cours d'eau peu profonds.</p> <p>La larve de <i>Macromia splendens</i> se développe dans les parties calmes, vaseuses et profondes des grands cours d'eau, à proximité des berges. Les secteurs préférentiels qu'elle fréquente sont constitués par des retenues naturelles ou artificielles (blocs rocheux, retenues hydroélectriques, seuils, moulins...), pourvues d'une ripisylve arbustive haute et dense, accompagnée d'un rideau d'hélophytes plus ou moins fourni. En été, le courant peut y être imperceptible, la turbidité importante et la présence d'algues filamenteuses fréquente.</p> <p>Dans les petites rivières aux eaux plus vives, les larves peuvent se développer dans des vasques peu profondes (70 à 80 cm hors période de crue), où s'est effectuée la ponte. Les effectifs y sont moindres.</p> <p>Le cortège odonatologique qui fréquente l'habitat de <i>Macromia splendens</i> est diversifié : <i>Gomphus graslinii</i>, <i>Gomphus simillimus</i>, <i>Gomphus vulgatissimus</i>, <i>Onychogomphus forcipatus</i>, <i>Boyeria irene</i>, <i>Oxygastra curtisii</i>, <i>Anax imperator</i>...</p> <p><b>Toutes ces espèces ont d'ailleurs été contactées au cours de l'étude et fréquentent bien, entre autres, les mêmes sites que la Cordulie splendide.</b></p>	

Biologie :	Vulnérabilité :
<p>Selon les auteurs et sans certitude aucune (absence d'étude sur ce sujet), la durée du développement larvaire de <i>Macromia splendens</i> serait de 2 à 3 ans.</p> <p><u>Période de vol</u> : De fin mai jusqu'à mi-août au moins. La meilleure période d'observation est située entre le 15 juin et le 15 juillet. Au-delà, les observations sont beaucoup plus ponctuelles.</p> <p><u>Reproduction</u> : Ponte, de type exophyte, entre la mi-juin et la fin juillet. Immédiatement après l'accouplement, la femelle pond seule et dépose ses œufs en vol, en fouettant la surface de l'eau avec l'extrémité de son abdomen. Elle choisit de préférence des endroits ombragés, discrets et protégés, dépourvus d'hydrophytes. Ces secteurs de ponte sont réutilisés tous les ans, avec la même assiduité. L'éclosion des œufs s'opère 20 jours après la ponte.</p> <p>Selon les régions et le climat, l'émergence s'échelonne entre fin Mai et début Juin pour les plus tardives (sud du Massif Central). La métamorphose a généralement lieu en fin de nuit pour se prolonger dans la matinée. Le support choisi par la larve est souvent constitué par la végétation riveraine (tronc d'arbre incliné, dessous d'une branche...), les rochers ou les anfractuosités ; le site est bien protégé, souvent dans des cavités naturelles ou artificielles (grottes des parois calcaires plongeant dans l'eau), à l'abri du soleil, et à une hauteur variant de quelques cm à 2 m au-dessus du niveau de l'eau.</p> <p>La phase de maturation est d'une à deux semaines.</p> <p>Une fois leur maturité sexuelle atteinte, les mâles de <i>Macromia splendens</i> regagnent les cours d'eau pour la reproduction.</p> <p><u>Activité</u> : Le territoire survolé par les adultes est important : il englobe les secteurs d'alimentation et de reproduction, ainsi que les zones de repos.</p> <p>Le vol territorial s'effectue sur près d'un kilomètre, en de constants allers-retours linéaires sur la même rive, entre 1 et 3 m de la berge, à 50 cm au-dessus du niveau de l'eau. Au cours de ces vols, la Cordulie splendide peut chasser et capturer des insectes volants ; elle repousse systématiquement toute incursion d'autres mâles rivaux, mais également celle d'autres anisoptères comme <i>Oxygastra curtisii</i> ou <i>Gomphus simillimus</i>.</p> <p>Le mâle patrouille sur son territoire, particulièrement sur les secteurs préférentiels fréquentés par les femelles. Comme pour le Gomphe de Graslin et la Cordulie à corps fin, ces dernières sont difficilement observées, car très discrètes. Les accouplements, furtifs, ont rarement été observés (le tandem s'élevant rapidement au-dessus des arbres).</p> <p>A certains moments de la journée, les mâles désertent les cours d'eau pour se réfugier dans des zones ensoleillées et abritées du vent : lisières forestières, chemins, haies... Mâles et femelles en profitent pour s'alimenter : ils capturent et dévorent les insectes en vol.</p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Strictement carnassier.</p>	<p>Cette espèce, inféodée à un habitat bien particulier, est sous l'influence des facteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ toute agression anthropique directe sur ses habitats et environnements : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ toute action sur le lit mineur de la rivière, entraînant une modification du fond et de l'écoulement : extraction de granulats, marnage excessif induit par les retenues hydroélectriques...,</li> <li>✓ toute modification des berges (aménagement et artificialisation) ; le système racinaire des arbres de la ripisylve étant un lieu de développement pour les larves,</li> <li>✓ l'entretien ou l'exploitation intensive des ripisylves et des zones terrestres riveraines (défrichage et déboisement) ; sites de chasse pour les adultes,</li> <li>✓ une forte pression touristique (baignade, canoë-kayak, camping...), entraînant une dégradation de l'habitat des adultes,</li> </ul> </li> <li>➤ toute pollution des eaux, qu'elle soit d'origine agricole, industrielle, urbaine ou touristique,</li> <li>➤ des modifications écologiques naturelles (modification du climat, compétition interspécifique...).</li> </ul> <p><b>Toute altération de son milieu constitue une menace pour l'espèce, susceptible d'entraîner la diminution de ses effectifs, voire la disparition de sa population.</b></p>

### Localisation et importance de la population locale :

Sur la Moyenne Vallée du Lot inférieure, les populations de *Macromia splendens* sont très limitées et cantonnées à un biotope spécifique : 3 sites ont été identifiés sur les 32 km parcourus sur le Lot.

Un grand périmètre peut être retenu pour délimiter la présence de l'espèce : entre les points 4 et 12. Sur les secteurs où l'espèce a été contactée, seul un individu a pu être observé à chaque fois, dont un mâle. Au total, 3 individus ont pu être dénombrés lors des prospections.

### Orientations générales de gestion :

Comme pour *Gomphus graslinii* et *Oxygastra curtisii*, les mesures de gestion visant à maintenir, voire développer les effectifs de *Macromia splendens* résident essentiellement dans des modes de gestion conservatoire adaptés au milieu lotique, à savoir :

- prévenir toute atteinte et dégradation de la quantité et de la qualité des eaux : pompage excessif, pollutions, marnage excessif, extraction de granulats...
- prévenir toute atteinte et dégradation des berges et du milieu environnant : défrichage, déboisement, recalibrage...

La conservation des ripisylves, ainsi qu'une gestion « douce » et raisonnée des berges du Lot (maintien d'un couvert végétal rivulaire et environnant, présence d'hélophytes) sont des éléments indispensables à prendre en compte pour le maintien de l'espèce. Le cas échéant, la plantation d'arbres et d'arbustes autochtones sur les berges déboisées pourrait être envisagée.

Au regard de la remise en navigabilité du Lot, il importerait de limiter la vitesse des bateaux et d'interdire la navigation à proximité des berges ; le batillage induit par la navigation entraînant irrémédiablement la destruction des odonates en phase d'émergence.

La préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau, en luttant contre les pollutions accidentelles et diffuses, et en limitant les pompages estivaux, est bien évidemment essentielle à la survie de cet odonate.

## Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*

<p><b>Code Natura 2000 : 1088</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Insectes          Ordre : Coléoptères          Famille : Cérambycides</p>		<p>Lot Nature Vincent Heaulmé</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV          Convention de Berne : Annexe II          Cotation UICN : « Espèces vulnérables » pour le Monde          Protégée au niveau national (Arrêté du 22/07/93).</p>			
<p><b>Description :</b></p> <p>Les adultes mesurent de 24 à 55 mm          Le corps est noir brillant, avec l'extrémité des élytres brun-rouge. Le pronotum est fortement ridé avec une pointe sur le côté. Les antennes dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle. Elles atteignent au plus son extrémité chez la femelle.</p>			
<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe</b> : Espèce principalement méridionale (Moyen-Orient, Europe centrale et méridionale).  <b>France</b> : De plus en plus rare en allant vers le nord.</p> <p><b>Les populations de la partie sud de la France ne sont pas en danger.</b></p> <p>Dans le Lot, cette espèce est répartie sur l'ensemble du département et est <b>bien présente sur le Causse de Gramat</b> (Com. F. Burle).</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Lié aux vieux chênes, <i>Cerambyx cerdo</i> est susceptible d'être présent sur l'ensemble des zones abritant ces arbres : bois, forêts, haies et même zones ouvertes avec arbres isolés.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Période de vol</u> : Juin-septembre</p> <p><u>Reproduction</u> : Des œufs blancs et presque cylindriques sont déposés isolément dans des anfractuosités et des blessures d'arbres. La larve se développe pendant 31 mois dans le bois sénescant et dépérissant de différentes espèces de chênes (<i>Quercus robur</i>, <i>Q. petraea</i>, <i>Q. pubescens</i>, <i>Q. ilex</i> et <i>Q. suber</i>). La nymphose a lieu en fin d'été et en automne dans une loge obturée par un bouchon calcaire, et reliée à une galerie débouchant à l'air libre.          L'adulte éclot cinq à sept semaines après la nymphose mais passe l'hiver dans la loge nymphale pour ne sortir qu'à partir de juin.</p> <p><u>Régime alimentaire</u> : La larve est xylophage. Les adultes se nourrissent de sève d'arbres blessés et de fruits mûrs.</p> <p><u>Activité</u> : Plutôt nocturne.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p>Cette espèce est commune sur l'ensemble du département, plus que <i>C. velutinus</i> par exemple.</p> <p>Inféodé aux vieux chênes, <i>Cerambyx cerdo</i> n'est menacé que par l'abattage systématique de ceux-ci.</p>		

### **Localisation et importance de la population locale :**

L'espèce n'a pas été contactée lors des prospections de terrain réalisées de mai à septembre 2006. Cependant, sur le site « Moyenne Vallée du Lot Inférieure », l'omniprésence du Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) permet à l'espèce d'être relativement commune (Com. F. Burle).

### **Orientations générales de gestion :**

Maintien de vieux chênes. Cette mesure est la plus à même de préserver une population lotoise bien portante.

Mise en place d'îlots de vieillissements afin de favoriser cette espèce et l'ensemble du cortège des insectes saproxyliques qui dépend souvent de la présence préalable de cet insecte xylophage (notamment *Limoniscus violaceus* et *Osmoderma eremita*, coléoptères saproxyliques de la Directive, présents sur des sites lotois voisins).

## Lucane Cerf-volant *Lucanus cervus*

<b>Code Natura 2000 : 1083</b>	<b>Classification :</b> Classe : Insectes Ordre : Coléoptères Famille : Lucanidés		Imago mâle © Marc Esslinger LPO Lot
<b>Statuts :</b> Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II Convention de Berne : Annexe III			
<b>Description :</b> <p>C'est le plus grand coléoptère d'Europe : les femelles mesurent de 20 à 50 mm, les mâles entre 35 et 85 mm</p> <p>La couleur générale est le brun-noir et le pronotum possède une ligne discale longitudinale. La tête du mâle, plus large que le pronotum, est pourvue de mandibules surdimensionnées pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps. Chez la femelle, la tête est plus étroite que le pronotum et les mandibules sont courtes.</p> <p>La larve, de type mélolonthoïde (proche de celle des Scarabéidés), peut atteindre 10 cm pour un poids de 20 à 30 g. au maximum.</p>			
<b>Distribution générale :</b> <p><i>Europe</i> : L'aire de distribution s'étend jusqu'à la Mer Caspienne et au Proche Orient.  <i>France</i> : Commune sur l'ensemble du territoire.</p> <p>En déclin dans la partie nord de son aire, le Lucane Cerf-volant ne semble pas menacé en France, ni même dans le Lot où il est encore rencontré très fréquemment.</p>		<b>Habitats :</b> <p>L'adulte en vol est susceptible d'être rencontré dans tous les milieux terrestres naturels lotois. Il vit sur les troncs et les branches des vieux arbres.</p> <p>La larve est par contre inféodée aux souches et systèmes racinaires d'arbres morts ou dépérissants en milieu forestier ou semi-ouvert.</p>	
<b>Biologie :</b> <p><u>Période de vol</u> : La durée de vie des adultes est de 1 mois environ. Les mâles ont une période de vol plus courte que les femelles.</p> <p><u>Reproduction</u> : Les œufs sont déposés par la femelle près de souches ou de vieux arbres. Le développement larvaire dure 5 à 6 ans en moyenne. La nymphose a lieu dans une loge aménagée par la larve dans le sol, à proximité des racines.          L'adulte passe l'hiver dans cette loge et ne sort qu'à la belle saison (mai-juillet).</p> <p><u>Régime alimentaire</u> : La larve est saproxylophage, c'est-à-dire qu'elle consomme le bois mort (en particulier des chênes, mais aussi de nombreux autres feuillus). Les adultes se nourrissent de la sève des arbres blessés.</p> <p><u>Activité</u> : Dans le sud de la France, l'espèce est active dès la fin de l'après-midi, même si elle est principalement nocturne.</p>		<b>Vulnérabilité :</b> <u>Les facteurs limitant</u> pour cette espèce : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arrachage ou destruction systématique des souches d'arbres et des arbres morts.</li> <li>▪ Disparition des arbres dans les haies du bocage.</li> </ul>	

**Localisation et importance de la population locale :**

L'espèce est bien présente sur le site. Plusieurs individus ont effectivement été contactés lors des prospections de terrain en juillet - août 2006. L'importance de sa population n'a pas été estimée.

Cependant, considérant qu'il s'agit d'une **espèce commune sur l'ensemble du département non menacée**, le site ne revêt pas une responsabilité majeure dans la préservation de l'espèce.

**Orientations générales de gestion :**

Maintien des haies arborées et d'arbres sénescents dans ces formations et en milieu boisé.

Sensibilisation auprès des propriétaires pour la conservation des souches de feuillus.

## Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria*

<p><b>Code Natura 2000 : 1078</b></p> <p><b>Espèce prioritaire</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Insectes Ordre : Lépidoptères Famille : Arctiidés</p>	
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Cette espèce est inconfondable. Comme chez de nombreuses écailles, il existe un fort contraste de coloration entre les ailes postérieures et les ailes antérieures :</p> <p><u>Ailes antérieures (face dorsale)</u> : noires zébrées de blanc crème ou de jaune pâle.</p> <p><u>Ailes postérieures (face dorsale)</u> : rouges (ou jaunes chez la forme lutescens) avec quatre grosses taches noires chacune.</p> <p>La chenille atteint 5 cm au dernier stade larvaire ; le tégument est brun foncé et présente sur les segments des verrues de couleur brun-orangé portant elles-mêmes des touffes de soies grisâtres ou brun jaunâtre. Une bande médiodorsale jaunâtre et deux bandes latérales de macules jaunâtres la différencient des chenilles d'autres grosses écailles. La tête est noire.</p>		
<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe</b> : Espèce du paléarctique occidental. <b>France</b> : L'Ecaille chinée est présente partout.</p> <p><b>Cette espèce ubiquiste est commune sur l'ensemble du département du Lot.</b></p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Cette espèce est susceptible d'être rencontrée dans de nombreux habitats naturels (des pelouses sèches aux prairies humides en passant par la chênaie pubescente). Les milieux anthropisés accueillent également l'espèce.</p>	
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Période de vol</u> : Espèce monovoltine (vole de fin juin à août).</p> <p><u>Reproduction</u> : Les œufs sont pondus en juillet-août. Ecllosion 10-15 jours après la ponte. Diapause hivernale dans un cocon à la base des plantes. Le développement larvaire se poursuit au printemps. Nymphose en juin.</p> <p><u>Régime alimentaire</u> : La chenille est polyphage. On l'a trouvée sur des Astéracées (<i>Eupatorium cannabinum</i>, <i>Cirsium sp.</i>, <i>Carduus sp.</i>), des Lamiacées (<i>Lamium sp.</i>), des Urticacées (<i>Urtica sp.</i>), des Onagracées (<i>Epilobium sp.</i>), des Fabacées (<i>Genista sp.</i>, etc.), des Caprifoliacées (<i>Lonicera sp.</i>), des Bétulacées (<i>Corylus avellana</i>), ou encore des Fagacées (<i>Fagus sylvatica</i>, <i>Quercus sp.</i>). Les adultes sont floricoles et se nourrissent sur diverses plantes : ronces, angéliques, cirses, chardons, eupatoires, etc.</p> <p><u>Activité</u> : Ils sont principalement nocturnes mais peuvent également s'activer en plein jour, en particulier en fin d'après-midi.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p>En Europe, seule la sous-espèce de l'île de Rhodes (<i>Callimorpha quadripunctaria rhodonensis</i>) est menacée.</p> <p>La population lotoise, bien que n'ayant fait l'objet d'aucune estimation, semble bien se porter. C'est une espèce couramment rencontrée par les lépidoptéristes.</p> <p>La grande variété des milieux qu'elle fréquente, sa faible exigence écologique et la polyphagie de sa chenille permettent d'estimer que <b>la population lotoise de l'Ecaille chinée n'est pas en danger sur le département.</b></p>	

Lot Nature - Claudie Candailé

**Localisation et importance de la population locale :**

La situation locale de cette espèce est à priori la même qu'au niveau départemental : **espèce commune et hors de danger**. L'espèce a fait l'objet de plusieurs contacts au cours de l'étude mais sa population n'a pas été estimée.

**Orientations générales de gestion :**

En France, on estime que **cette espèce ne nécessite pas la mise en œuvre de mesures de gestion particulières**. Il en est de même au niveau local sur le site considéré.

## Cuivré des marais *Lycaena dispar*

<p><b>Code Natura 2000 : 1060</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Insectes Ordre : Lépidoptères Famille : Lycénidés</p>	
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II et IV Convention de Bern : Annexe II</p> <p>Cotation UICN : « <i>Quasi menacée</i> » au niveau mondial « <i>En danger</i> » en France</p> <p>Cette espèce bénéficie d'une protection intégrale au niveau national.</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>C'est un lycène aisément reconnaissable au revers de ses ailes postérieures d'un beau gris cendré bordé d'orange, et au-dessus de ses ailes antérieures et postérieures ; orange chez le mâle, ponctué de noir chez la femelle, qui a par ailleurs la quasi-totalité du dessus des ailes postérieures noir-brun.</p> <p>La longueur de l'aile antérieure des imagos de Cuivré des marais oscille entre 13 et 20 mm suivant les générations. Ses œufs, généralement pondus sur les feuilles de sa plante hôte, sont gris très clair et ils présentent 6 ou 7 sillons disposés en étoile. La chenille est verte et possède l'allure générale limaciforme des chenilles de lycènes. Elle mesure entre 22 et 25 mm au dernier stade larvaire. La chrysalide, accrochée tête en bas dans la végétation, est jaune brunâtre, puis noire juste avant l'émergence des imagos.</p> <p>Le Cuivré des marais ne peut être, à priori, confondu dans le Lot qu'avec le Cuivré mauvin (<i>Heodes alciphron</i>). Cette dernière espèce n'est cependant présente que dans l'extrême nord-est du département.</p>		
<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Monde :</b> Espèce du paléarctique présente par îlots depuis la France jusqu'à l'est de l'Asie.</p> <p><b>France :</b> En France, le Cuivré des marais est présent dans une grande partie du pays.</p> <p>D'après Lafranchis, Heaulmé &amp; Lafranchis (2001), il est présent « dans une large moitié ouest du département » du Lot, «...des confins de la Corrèze au nord jusqu'au Tarn-et-Garonne au sud ».</p> <p>De nombreuses vallées lotoises accueillent l'espèce qui n'y est cependant jamais commune.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Cette espèce est susceptible d'être rencontrée dans la plupart des prairies naturelles de fond de vallée.</p> <p>Le Cuivré des marais affectionne particulièrement les prairies humides relevant de la classe des <i>Agrostietea stoloniferae</i>, mais il peut aussi se rencontrer dans d'autres types de prairies, plus mésophiles.</p> <p>Les prairies pâturées relevant du <i>Cynosurion cristati</i> ou celles, fauchées, relevant de l'<i>Arrhenatherion elatioris</i> ou du <i>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</i> (habitat 6510) accueillent donc aussi l'espèce qui peut y trouver sa plante hôte de prédilection : le Rumex crépu (<i>Rumex crispus</i>).</p>	

<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Période de vol</u> : Espèce plurivoltine, le Cuivré des marais vole de début Mai à début Octobre, en deux ou trois générations suivant les années.</p> <p><u>Reproduction</u> : Les œufs sont pondus essentiellement fin Mai - début Juin par la première génération d'imagos, mi-Août par la deuxième génération et mi-Septembre par la troisième génération qui n'est que partielle dans le Quercy.</p> <p><u>Régime alimentaire</u> : La femelle dépose sa ponte, un à quatre œufs, indifféremment sur les deux faces des feuilles (vertes ou sèches) de <i>Rumex crispus</i> (parfois sur <i>Rumex conglomeratus</i>, rarement sur celles de <i>Rumex acetosa</i>).</p> <p><u>Activité</u> : Au cours des années propices, certaines chenilles entrent en diapause hivernale à partir d'août, tandis que d'autres se nymphosent et sont à l'origine de la troisième génération partielle. La chenille issue de la dernière génération sort généralement de sa diapause dès mi-Février.</p> <p>Les imagos ne s'éloignent que très peu des sites de reproduction, et seuls les mâles semblent enclins à visiter les biotopes voisins des prairies abritant les chenilles.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p>Assez répandue dans le Lot, cette espèce n'en est pas moins rare et localisée car ses stations peuvent être très éloignées les unes des autres.</p> <p>De nombreuses vallées ne comptent ainsi qu'une ou deux stations relictuelles, et seules neuf portions de vallées accueillent des populations importantes.</p> <p>Le Cuivré des marais souffre de la déprise agricole, mais aussi de l'intensification de la gestion agropastorale dans certains secteurs.</p> <p>Sa présence est liée à celle de sa plante hôte mais aussi à celles des prairies naturelles.</p> <p>Or, au cours des dernières décennies, celles-ci ont été abandonnées à l'embroussaillage, ou au contraire retournées et transformées en prairies temporaires plus productives ou en cultures.</p>
--	--

**Localisation et importance de la population locale :**

Localement l'espèce n'aurait été contactée qu'à une seule reprise (un individu) par un entomologiste de Lot Nature, en amont de Bouziès, le 22 juillet 2001.

Des recherches complémentaires seraient à effectuer aux périodes de vol et dans les milieux favorables à l'espèce dans ce secteur.

**Orientations générales de gestion :**

Le maintien des prairies naturelles (humides à mésophiles, pâturées ou fauchées) est la condition *sine qua non* à la présence de l'espèce.

Le caractère relictuel de sa population demanderait plusieurs efforts de gestion : préférer les fauches tardives (hors période de développement des chenilles) et les pressions de pâturage faibles.

## Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale*

<p><b>Code Natura 2000 : 1305</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p><u>Classe</u> : Mammifères  <u>Ordre</u> : Chiroptères  <u>Famille</u> : Rhinolophidés</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ENMP - Sylvain Déjean</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV  Convention de Berne : Annexe II  Convention de Bonn : Annexe II  Cotation UICN : « <i>Espèces vulnérables</i> » pour le Monde et la France  Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Le Rhinolophe euryale est de taille intermédiaire entre Grand et Petit Rhinolophe. Son envergure est comprise entre 30 et 32 cm pour un poids maximal de 17,5 g.</p> <p>Il dort suspendu, partiellement enveloppé dans ses ailes : le ventre est le plus souvent visible.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Mal connu. Selon certains spécialistes, le Rhinolophe euryale consomme essentiellement des lépidoptères et des coléoptères. Ce rhinolophe, tout comme les deux autres espèces, se déplace avec une agilité déconcertante à travers la végétation. Il chasse principalement à faible hauteur au-dessus du sol, et peut également pratiquer l'affût ou le vol sur place.</p> <p><u>Reproduction</u> : La période de rut est automnale. Les deux sexes forment en été des colonies de reproduction (parfois très populeuses) en association avec d'autres espèces (Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Vespertilion de Capaccini, Minioptère de Schreiber, Grand Rhinolophe et Rhinolophe de Mehely, ce dernier étant rarissime en France). La naissance de l'unique jeune (parfois deux) a lieu en juin-juillet. Les jeunes commencent à voler au bout de 4 à 5 semaines.</p> <p><u>Hibernation</u> : Le Rhinolophe euryale hiberne de mi-septembre à mi-mars. L'hibernation est totale à partir de mi-décembre.</p> <p><u>Déplacements</u> : Contrairement aux Grand et Petit rhinolophes, l'Euryale semble être plus enclin à se déplacer : 134 km peuvent séparer les sites de reproduction de ceux d'hivernage et il utilise fréquemment des sites de transit.</p> <p><u>Longévité</u> : Le plus vieux Rhinolophe euryale connu aurait vécu au moins 7 ans et demi d'après son baguage. Sa longévité comme son espérance de vie moyenne demeurent inconnues.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Ce rhinolophe fréquente les régions chaudes de plaine et les contreforts montagneux de la zone méditerranéenne.</p> <p><u>Zone de chasse</u> : Les milieux qu'il fréquente préférentiellement pour la chasse sont encore peu connus. Il semblerait cependant (d'après une étude corrézienne) qu'il opte, comme les autres Rhinolophes pour les secteurs de pâture bordés de boisements de feuillus (mosaïque paysagère riche en haies et lisières). Il chasse dans un rayon de 4 km autour des gîtes de reproduction.</p> <p><u>Gîte de reproduction</u> : C'est dans les grottes qu'il se reproduit, bien que des colonies reproductrices soient parfois rencontrées dans des combles de bâtiments. En période de reproduction, une température comprise entre 12.8 °C et 20°C et une humidité comprise entre 95 % et 100 % semblent le mieux convenir à l'espèce.</p> <p><u>Gîte d'hivernage</u> : C'est dans les grottes qu'il hiberne également. La température doit être comprise entre 7°C et 15°C pour les sites d'hibernation.</p>	

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Espèce méridionale, présente notamment dans tous les pays bordant la méditerranée au nord.</p> <p><b>France :</b> Présent dans la moitié sud de la France et même jusqu'aux Pays-de-Loire.</p> <p>Le Rhinolophe euryale est bien présent dans le Lot, comme en Aquitaine et Midi-Pyrénées (régions bastions de l'espèce en France).</p> <p>Les populations du sud-est de l'Europe (Grèce, Bulgarie, Espagne, Portugal, Italie...) se portent relativement bien.</p> <p>L'espèce est cependant <b>en fort déclin en France</b>. Au cours des trente dernières années, les effectifs sont en nette réduction dans la plupart des régions françaises occupées : c'est seulement en Aquitaine et Midi-Pyrénées que l'espèce n'est pas en danger d'extinction.</p> <p>Midi-Pyrénées totalise ainsi 50 % des effectifs connus en période de reproduction.</p> <p><b>Le Lot compte quant à lui la deuxième plus grosse colonie française de reproduction connue.</b></p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les causes de sa raréfaction</u> sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dérangement sur les sites d'hivernage.</li> <li>▪ Modification des milieux de chasse (essentiellement le bocage comme pour les autres rhinolophes).</li> <li>▪ Intensification agricole avec en particulier la généralisation de l'usage de produits phytosanitaires (grande diminution de la quantité d'insectes disponibles). Empoisonnement par les pesticides organochlorés utilisés particulièrement en arboriculture.</li> </ul>
--	--

<p><b>Localisation et importance de la population locale :</b></p> <p>D'après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, le Lot accueillerait 3400 individus en hiver (soit 75 % de la population hivernante connue en Midi-Pyrénées) et 2400 individus en été (plus de 68 % de la population estivale régionale).</p> <p>Le secteur s'étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d'ores et déjà <b>important pour la préservation de l'espèce au niveau départemental, voire régional.</b></p> <p><u>Prospections hivernales :</u> <b>1250 chiroptères dans 55 sites potentiels</b> pour l'hivernation des chauves-souris : 47 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d'entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15, dont 8 voire 9 (uniquement si les 2 grands Murins étaient présents) de l'Annexe II. <b>325 Rhinolophes euryales ont été contactés sur 6 des 55 sites prospectés.</b></p> <p><u>Prospections estivales :</u> <b>1971 chiroptères dans 36 sites potentiels</b> lors de la période estivale : 31 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d'entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %. Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d'écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». <b>1570 Rhinolophes euryales ont été contactés sur les 36 sites prospectés (dont 1470 par observation, 100 par capture au filet).</b></p>
--

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien du bocage et du pâturage, en particulier autour des sites de reproduction.</p> <p>Pose de dispositifs réglementant l'entrée des grottes importantes pour l'hivernage et la reproduction.</p> <p>Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des colonies reproductrices.</p>
---

## Grand Rhinolophe

### *Rhinolophus ferrumequinum*

<p><b>Code Natura 2000 : 1303</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p><u>Classe</u> : Mammifères  <u>Ordre</u> : Chiroptères  <u>Famille</u> : Rhinolophidés</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ENMP François Schwaab</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV  Convention de Berne : Annexe II  Convention de Bonn : Annexe II  Cotation UICN : « <i>Espèces à faible risque</i> » pour le Monde et « <i>Espèces vulnérables</i> » pour la France.  Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Le Grand Rhinolophe est, avec son envergure pouvant atteindre 40 cm pour un poids maximal de 34 g, le plus grand des rhinolophes européens.</p> <p>Il dort suspendu, le plus souvent enveloppé dans ses ailes, tête et avant du corps néanmoins visibles.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Il se nourrit essentiellement de gros insectes (papillons, criquets, mouches...). Il attrape ses proies au vol, le plus souvent à partir d'un poste d'affût dans les branches, mais il lui arrive de les glaner au sol (chenilles...).</p> <p><u>Reproduction</u> : La période de rut s'étale de l'automne au printemps. Les femelles sont isolées des mâles. Elles forment en été des colonies de reproduction parfois en association avec d'autres espèces de chiroptères (Rhinolophe euryale ou Murin à oreilles échancrées). La naissance de l'unique jeune a lieu de mi-juin à fin juillet. A un mois, les jeunes commencent à chasser aux abords du gîte.</p> <p><u>Hibernation</u> : Elle s'étale de septembre-octobre jusqu'au mois d'avril.</p> <p><u>Déplacements</u> : L'espèce est sédentaire : les sites d'hivernage ne sont généralement pas distants de plus de 30 km des sites de reproduction.</p> <p><u>Longévité</u> : Le Grand Rhinolophe peut vivre jusqu'à 30 ans.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Ce rhinolophe fréquente les régions chaudes jusqu'à 1480 m d'altitude : les zones karstiques, le bocage et les milieux plus fortement anthropisés (parcs).</p> <p><u>Zone de chasse</u> : Il recherche ses proies dans les milieux semi-ouverts où se côtoient bois de feuillus, pâtures bordées de haies, landes, jardins, etc. Les haies et lisières en bordure de pâture revêtent pour cette espèce une importance majeure : le bétail paissant sous le couvert arboré crée en effet un plafond haut de végétation sous lequel s'étalent de véritables corridors de chasse. La zone de chasse s'étend sur un rayon de 2 à 4 Km autour du gîte de reproduction.</p> <p><u>Gîte de reproduction</u> : Le Grand Rhinolophe établit généralement ses colonies de reproduction dans des gîtes plus chauds que les grottes (25°C semble être la température optimale) : caves, greniers, bâtiments désaffectés, toitures d'églises... mais il ne dédaigne pas les grottes assez chaudes pour assurer l'élevage des jeunes.</p> <p><u>Gîte d'hivernage</u> : Il passe l'hiver dans des grottes ou des cavités artificielles (mines, caves, etc.) auxquelles il est très fidèle. Ces gîtes d'hivernage doivent avoir une température comprise entre 5°C et 12°C, une hygrométrie supérieure à 96 % et ils doivent bénéficier de beaucoup de calme.</p>	

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Europe occidentale, méridionale et centrale.  <b>France :</b> Sur la quasi-totalité du territoire français.</p> <p>Dans le Lot, le <b>Grand Rhinolophe a été</b> assez souvent contacté, <b>notamment sur</b> le Causse de Gramat.</p> <p>L'espèce est en <b>fort déclin dans le Nord-ouest européen.</b></p> <p>La situation est meilleure dans la partie ouest de la France où 50 % des effectifs hivernaux se concentrent en Bretagne, Pays-de-Loire et Poitou-Charentes, <b>mais le déclin reste général en France.</b></p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les causes de sa raréfaction</u> sont nombreuses et variées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Destruction des haies et des talus.</li> <li>▪ Dérangements sur les gîtes d'hivernage.</li> <li>▪ Condamnation des gîtes de reproduction (fermeture des greniers...).</li> <li>▪ Traitement chimique des charpentes (intoxication et mort des individus entrés en contact).</li> <li>▪ Intensification agricole et forestière avec en particulier la généralisation de l'usage de produits phytosanitaires (grande diminution de la quantité d'insectes disponibles).</li> <li>▪ Prédation naturelle (rapaces nocturnes, petits carnivores) et la présence des chats domestiques.</li> </ul>
--	---

**Localisation et importance de la population locale :**

D'après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, le Lot accueillerait 1600 individus en hiver au minimum (soit le 1/3 de la population hivernante connue en Midi-Pyrénées) et 125 individus en été, chiffre très probablement sous-estimé, (un peu plus de 5 % de la population estivale régionale).

Le secteur s'étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.

Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d'ores et déjà **important pour la préservation de l'espèce au niveau départemental, voire régional.**

**Prospections hivernales :** 1250 chiroptères dans 55 sites potentiels pour l'hivernation des chauves-souris (47 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d'entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15 dont 8 voire 9 de l'Annexe II uniquement si les 2 grands Murins étaient présents. **550 Grands Rhinolophes ont été contactés sur 16 des 55 sites prospectés.**

**Prospections estivales :** 1971 chiroptères dans 36 sites potentiels lors de la période estivale (31 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d'entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %). Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d'écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». **49 Grands Rhinolophes ont été contactés sur les 36 sites prospectés (dont 25 par observation, 24 par capture au filet).**

**Orientations générales de gestion :**

Maintien du bocage et du pâturage, en particulier autour des sites de reproduction.

Pose de dispositifs réglementant l'entrée des gîtes d'hivernage importants et maintien d'un couvert arboré autour de ces mêmes entrées (ce qui limite la prédation lors du départ nocturne des chauves-souris).

Amélioration des capacités d'accueil des colonies de reproduction : sensibilisation des particuliers et des collectivités locales.

Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des gîtes.

## Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*

<p><b>Code Natura 2000 : 1304</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Rhinolophidés</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ENMP - François Schwaab</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV Convention de Berne : Annexe II Convention de Bonn : Annexe II Cotation UICN : « <i>Espèces vulnérables</i> » pour le Monde et la France Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Le Petit Rhinolophe est, avec son envergure comprise entre 19.2 cm et 25,4 cm pour un poids maximal de 10 g, le plus petit des rhinolophes européens.</p> <p>Il dort suspendu, complètement enveloppé dans ses ailes.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Régime alimentaire :</u> Insectivore, le Petit Rhinolophe consomme des proies dont l'envergure est comprise entre 3 mm et 14 mm Les insectes liés aux zones humides et boisées constituent l'essentiel de son régime alimentaire.</p> <p><u>Reproduction :</u> La période de rut s'étale de l'automne au printemps. Les femelles forment en été des colonies de reproduction parfois en association avec d'autres espèces de chiroptères (Grand Rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées et Vespertilion de Daubenton). La naissance de l'unique jeune a lieu de mi-juin à mi-juillet. Après un mois d'accrochage continu au pelage maternel, les jeunes commencent à chasser aux abords du gîte (dans un rayon d'1 Km). Ils seront émancipés à 6-7 semaines.</p> <p><u>Hibernation :</u> Ce rhinolophe hiberne de septembre-octobre à fin avril.</p> <p><u>Déplacements :</u> Les terrains de chasse se trouvent généralement à 2-3 Km des gîtes estivaux. Pour les rejoindre, il évite de traverser les zones ouvertes.</p> <p><u>Longévité :</u> Le Petit Rhinolophe vit généralement 3-4 ans mais il peut vivre jusqu'à 21 ans.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Ce rhinolophe fréquente les régions chaudes jusqu'à 1510 m d'altitude, le bocage essentiellement.</p> <p><u>Zone de chasse :</u> La présence d'un linéaire de haies boisées jouant le rôle de corridor est indispensable sur les secteurs de chasse.</p> <p>En outre, le Petit Rhinolophe semble avoir besoin de la présence de zones humides pour la manne d'insectes que ces milieux procurent.</p> <p><u>Gîte d'hivernage :</u> Il passe l'hiver dans des grottes ou des cavités artificielles (mines, caves, cheminées, etc.) auxquelles il est généralement fidèle, mais des déplacements automnaux sont souvent relevés d'un gîte à l'autre. Ces gîtes d'hivernage doivent avoir une température comprise entre 4°C et 16°C, une hygrométrie élevée et ils doivent bénéficier d'une tranquillité absolue.</p> <p><u>Gîte de reproduction :</u> Le Petit Rhinolophe établit ses colonies de reproduction dans des gîtes variés, naturels ou artificiels : grottes, caves, greniers, combles de bâtiments.</p>	

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Cette chauve-souris est présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.</p> <p><b>France :</b> Sur la quasi-totalité du territoire français.</p> <p>L'espèce est présente dans le Lot et sur le site considéré, sans que l'on puisse préciser sa répartition départementale.</p> <p>L'espèce est en fort déclin dans le nord et le centre de l'Europe.</p> <p>Ses effectifs sont en nette réduction dans plusieurs régions françaises : Alsace, Haute-Normandie et Île-de-France. Ailleurs en France, la situation est meilleure. La Corse et Midi-Pyrénées totalisent à elles seules plus de 50% des effectifs estivaux.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les causes de sa raréfaction</u> sont nombreuses et variées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Destruction des haies et des talus</li> <li>▪ Dérangements sur les gîtes d'hivernage</li> <li>▪ Condamnation des gîtes de reproduction (fermeture des greniers, etc.)</li> <li>▪ Traitement chimique des charpentes (intoxication et mort des individus entrés en contact)</li> <li>▪ Eclairage des bâtiments de type église, châteaux, etc. : désertion des colonies installées dans ces bâtiments.</li> <li>▪ Intensification agricole et forestière avec en particulier la généralisation de l'usage de produits phytosanitaires (grande diminution de la quantité d'insectes disponibles)</li> <li>▪ Prédation naturelle (rapaces nocturnes, petits carnivores) et présence des chats domestiques.</li> </ul>
<p><b>Localisation et importance de la population locale :</b></p> <p>D'après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, le Lot accueillerait 6000 individus en hiver (soit environ 1/4 de la population hivernante estimée en Midi-Pyrénées) et 184 individus en été, chiffre très probablement sous-estimé, (environ 5 % de la population estivale régionale).</p> <p>Le secteur s'étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d'ores et déjà <b>important pour la préservation de l'espèce au niveau départemental, voire régional.</b></p> <p><u>Prospections hivernales :</u> <b>1250 chiroptères</b> dans <b>55 sites potentiels</b> pour l'hivernation des chauves-souris (47 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d'entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15 dont 8 voire 9 de l'Annexe II uniquement si les 2 grands Murins étaient présents. <b>174 Petits Rhinolophes ont été contactés sur 39 des 55 sites prospectés.</b></p> <p><u>Prospections estivales :</u> <b>1971 chiroptères</b> dans <b>36 sites potentiels</b> lors de la période estivale (31 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d'entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %). Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d'écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». <b>307 Petits Rhinolophes ont été contactés sur les 36 sites prospectés (dont 296 par observation, 26 par capture au filet).</b></p>	

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Maintien du bocage et du pâturage, en particulier autour des sites de reproduction.</p> <p>Pose de dispositifs réglementant l'entrée des grottes importantes pour l'hivernage et la reproduction et maintien d'un couvert arboré autour de ces gîtes.</p> <p>Amélioration des capacités d'accueil des colonies de reproduction : sensibilisation des particuliers et des collectivités locales.</p> <p>Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires et des traitements de charpentes, en particulier aux abords des colonies reproductrices.</p>
---

## Grand Murin *Myotis myotis*

<p><b>Code Natura 2000</b> : 1324</p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Mammifères          Ordre : Chiroptères          Famille : Vespertilionidés</p>	 <p style="text-align: right;">ENMP - François Schwaab</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV          Convention de Berne : Annexe II          Convention de Bonn : Annexe II          Cotation UICN : « <i>Espèces à faible risque</i> » pour le Monde et « <i>Espèces vulnérables</i> » pour la France          Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Avec une envergure de 35 cm à 43 cm, le Grand Murin compte parmi les plus grands chiroptères de France. La longueur de la tête avec le corps est de 6,5 cm - 8 cm, celle de l'avant-bras est comprise entre 5,3 cm et 6,6 cm.          Le Grand Murin pèse de 20 à 40 g.          Contrairement à ce que pourraient laisser croire leurs qualificatifs respectifs, le Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>) et le Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>) sont de tailles très voisines.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Cette espèce de chiroptère est spécialisée dans la capture par vol rasant, puis vol sur place, des insectes évoluant au niveau du sol. En France le Grand Murin consomme surtout de gros insectes liés aux milieux boisés : hannetons, scarabées... Dans le sud de son aire, les gros insectes liés aux zones ouvertes (pelouses sèches par exemple) sont également largement capturés : grillons, sauterelles... Il profite aussi des éclosions massives ou essaimages d'insectes : hannetons, fourmis... qu'il capture alors au vol.</p> <p><u>Reproduction</u> : Le rut se déroule entre le mois d'août et octobre.. La femelle donnera naissance à un jeune (rarement deux) en juin. Les colonies peuvent comprendre plusieurs dizaines voire centaines ou milliers d'individus, assez fréquemment en mélange avec d'autres espèces (Petit Murin, Minioptère de Schreiber, Rhinolophe euryale, Murin à oreilles échanquées ou encore Vespertilion de Capaccini).          Les gîtes estivaux sont occupés de début avril à fin septembre. Les jeunes s'envolent à un mois et le sevrage intervient à 6 semaines.</p> <p><u>Hibernation</u> : Cette phase débute en octobre et dure jusqu'en avril. Il peut former des essaims importants, mais il n'est pas rare d'observer des individus isolés dans des fissures.</p> <p><u>Déplacements</u> : Bien que 200 Km puissent séparer les colonies d'hivernage et d'estivage, le Grand Murin est considéré comme une espèce sédentaire.</p> <p><u>Longévité</u> : Le Grand Murin peut vivre jusqu'à 20 ans mais son espérance de vie moyenne n'excède pas 4-5 ans.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p><u>Zone de chasse</u> : Le Grand Murin utilise les terrains où le sol est facilement accessible : sous-bois clairs, prairies rases, pelouses sèches.</p> <p><u>Gîte de reproduction</u> : En été les colonies de reproduction s'installent sous les toitures de divers bâtiments : greniers, combles où la température peut atteindre 35°C. Il colonise aussi, pendant la belle saison, des caves et, dans le sud de son aire, des grottes.</p> <p><u>Gîte d'hivernage</u> : Ce sont essentiellement des grottes, voire des galeries creusées par l'homme et même des caves où la température est comprise entre 7°C et 12°C et où l'hygrométrie est élevée.</p>	 <p style="text-align: right;">ENMP - François Schwaab</p>

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> le Grand Murin est présent du Portugal jusqu'à la Turquie et contrairement au Petit Murin, il est absent d'Afrique du Nord. Il est également absent de Scandinavie et a disparu d'Angleterre.</p> <p><b>France :</b> Il est présent partout hormis dans et autour de Paris.</p> <p>L'espèce est bien présente dans le Lot, sans que l'on puisse préciser sa répartition départementale.</p> <p>Le Grand Murin est en <b>forte diminution au nord</b> de son aire alors que <b> dans le sud de l'Europe, ses populations restent encore importantes.</b></p> <p>Les plus fortes populations françaises sont présentes dans le Nord-est, le Centre et surtout en Aquitaine et Midi-Pyrénées. Dans ces deux dernières régions d'importantes colonies reproductrices sont présentes dans les cavités souterraines.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les menaces potentielles</u> sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dérangement sur les gîtes de reproduction ou d'hivernage, voire la fermeture de ceux-ci (par exemple la pose de grillage dans les clochers).</li> <li>▪ Développement de l'éclairage des façades de bâtiments publics.</li> <li>▪ Intensification agricole et forestière avec en particulier : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Généralisation de l'usage de produits phytosanitaires (grande diminution de la quantité d'insectes disponibles).</li> <li>❖ Transformation des prairies en cultures.</li> </ul> </li> </ul> <p>Compétition (avec les pigeons ou les chouettes effraies) pour les gîtes estivaux.</p>
---	--

<p><b>Localisation et importance de la population locale :</b></p> <p>Nous avons peu de données régionales précises pour cette espèce. Mais pour le couple <i>Myotis myotis/Myotis blythii</i> et d'après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, le Lot accueillera au minimum 120 individus de ces deux espèces en hiver (soit près de 58 % de la population hivernante connue en Midi-Pyrénées) et 640 individus en été (18 % de la population estivale régionale).</p> <p>Le secteur s'étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d'ores et déjà <b>important pour la préservation de l'espèce au niveau départemental, voire régional.</b></p> <p><u>Prospections hivernales :</u> <b>1250 chiroptères dans 55 sites potentiels</b> pour l'hivernation des chauves-souris (47 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d'entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15 dont 8 voire 9 de l'Annexe II uniquement si les 2 grands Murins étaient présents. <b>2 Grands (ou Petits ?) Murins ont été contactés sur 2 des 55 sites prospectés.</b></p> <p><u>Prospections estivales :</u> <b>1971 chiroptères dans 36 sites potentiels</b> lors de la période estivale (31 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d'entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %). Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d'écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». <b>Aucun Grand Murin n'a été contacté sur les 36 sites prospectés.</b></p>
---

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Assurer la tranquillité des gîtes occupés et favoriser l'installation sur des secteurs nouveaux (fermeture ou limitation de l'accès aux grottes occupées, pose de chiroptères au niveau des clochers...).</p> <p>Maintenir et développer les potentialités de chasse par le maintien des pelouses sèches et autres prairies permanentes, mais aussi par le développement des prés-bois limitant la densité du sous-bois.</p> <p>Maintien de corridors boisés entre les sites de reproduction et les zones de chasse.</p> <p>Amélioration des capacités d'accueil des colonies de reproduction : sensibilisation des particuliers et des collectivités locales.</p> <p>Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des gîtes.</p>
--

## Petit Murin *Myotis blythii*

<p><b>Code Natura 2000</b> : 1307</p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Mammifères          Ordre : Chiroptères          Famille : Vespertilionidés</p>	
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV          Convention de Berne : Annexe II          Convention de Bonn : Annexe II          Cotation UICN : « <i>Espèces vulnérables</i> » pour la France          Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Espèce « jumelle » du Grand Murin, le Petit Murin possède une envergure en moyenne légèrement plus faible que ce dernier: 36,5 cm à 40,8 cm. Le Petit Murin compte donc également parmi les plus grands chiroptères de France.</p> <p>La longueur de la tête avec le corps est de 6,2 cm - 7,1 cm. Celle de l'avant-bras est comprise entre 5,05 cm et 6,2 cm.</p> <p>Le Petit Murin pèse de 15 g. à 29,5 g. Il est donc moins corpulent que le Grand Murin.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Le Petit Murin capture essentiellement deux types de proies : les sauterelles et les Hannetons. La chasse se pratique alors en vol rasant suivi d'un vol sur place de quelques secondes puis d'une capture au sol. Le Petit Murin pratique la cueillette en plein vol pour les hannetons, et il sait aussi glaner des insectes posés sans s'arrêter de voler.</p> <p><u>Reproduction</u> : L'accouplement a lieu à partir d'août et se prolonge probablement jusqu'au printemps suivant. Le mâle se constitue très souvent un harem et marque son territoire en déposant des sécrétions. Les colonies de mise bas sont partagées avec d'autres espèces (Grand Murin, Vespertilion de Capaccini, Minioptère de Schreiber...) et elles peuvent réunir jusqu'à plusieurs centaines de femelles. La femelle donnera naissance à un jeune (rarement deux) entre mi-juin et mi-juillet.</p> <p>Les gîtes estivaux sont occupés de début avril à fin septembre. Les jeunes s'envolent à un mois et le sevrage intervient à 6 semaines.</p> <p><u>Hibernation</u> : Cette phase dure généralement d'octobre jusqu'au mois d'avril. Sur les sites d'hivernage, le Petit Murin est souvent isolé, dans une fissure.</p> <p><u>Déplacements</u> : L'espèce est considérée comme sédentaire ; ses gîtes d'hivernage et d'estivage ne sont généralement distants que de quelques dizaines de kilomètres.</p> <p><u>Longévité</u> : Le Petit Murin peut vivre jusqu'à 33 ans mais son espérance de vie moyenne n'excède pas 4-5 ans.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>On rencontre ce chiroptère jusqu'à 2000 m d'altitude.</p> <p><u>Zone de chasse</u> : Il fréquente les terrains herbacés ouverts pour chasser : prairies mésophiles à franchement humides, pelouses sèches, landes ouvertes... Il évite à priori les zones trop fermées (forêts) et les zones cultivées (vignes, cultures de céréales...).</p> <p>Ces terrains de chasse (de 50 ha environ) sont généralement situés dans un rayon de 5 km à 6 km autour des sites de reproduction.</p> <p><u>Gîte d'hivernage</u> : Ce sont essentiellement des grottes, voire des galeries creusées par l'homme et même des caves où la température est comprise entre 6°C et 12°C et où l'hygrométrie est élevée.</p> <p><u>Gîte de reproduction</u> : Au nord de l'aire de répartition européenne, les colonies de reproduction sont installées sous les toitures de divers bâtiments (greniers, combles...) où la température peut dépasser 35°C. Dans les régions plus méridionales (en Midi-Pyrénées par exemple), il colonise plutôt les cavités souterraines.</p>	

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Présent de la Péninsule ibérique et de l’Afrique du nord jusqu’à la Mongolie. Ce Murin est en revanche absent de la partie nord de l’Europe.</p> <p><b>France :</b> On ne le rencontre pas au nord de la ligne allant de Bordeaux à la Franche-Comté en passant par le nord du Limousin.</p> <p><b>L’espèce est bien présente dans le Lot sans que l’on puisse préciser sa répartition départementale.</b></p> <p>La confusion entre Grand et Petit Murins pose encore de sérieux problèmes pour une estimation de la taille des colonies et donc de l’évolution des populations. Les sites les plus septentrionaux sur lesquels l’espèce a été suivie montrent cependant <b>une tendance générale à la diminution des effectifs.</b></p> <p>En Midi-Pyrénées l’espèce semble encore posséder des colonies importantes.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les menaces potentielles</u> sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dérangement sur les gîtes de reproduction ou d’hivernage, voire la fermeture de ceux-ci (par exemple la pose de grillage dans les clochers).</li> <li>▪ Développement de l’éclairage des façades de bâtiments publics.</li> <li>▪ Intensification agricole et forestière avec en particulier : <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Généralisation de l’usage de produits phytosanitaires (grande diminution de la quantité d’insectes disponibles).</li> <li>❖ Transformation des prairies en cultures.</li> </ul> </li> <li>▪ Compétition (avec les pigeons ou les chouettes effraies) pour les gîtes estivaux.</li> </ul>
--	--

<p><b>Localisation et importance de la population locale :</b></p> <p><b>Nous avons peu de données régionales précises pour cette espèce.</b> Mais pour le couple <i>Myotis myotis/Myotis blythii</i> et d’après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, le Lot accueillera 120 individus de ces deux espèces en hiver (soit près de 58 % de la population hivernante connue en Midi-Pyrénées) et 640 individus en été (18 % de la population estivale régionale).</p> <p>Le secteur s’étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d’anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d’ores et déjà <b>important pour la préservation de l’espèce au niveau départemental, voire régional.</b></p> <p><b>Prospections hivernales :</b> 1250 chiroptères dans 55 sites potentiels pour l’hivernation des chauves-souris (47 d’entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d’entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l’Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15 dont 8 voire 9 de l’Annexe II uniquement si les 2 grands Murins étaient présents. <b>2 Petits (ou Grands ?) Murins ont été contactés sur 2 des 55 sites prospectés.</b></p> <p><b>Prospections estivales :</b> 1971 chiroptères dans 36 sites potentiels lors de la période estivale (31 d’entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d’entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %). Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d’écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l’Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». <b>Aucun Petit Murin n’a été contacté sur les 36 sites prospectés.</b></p>
---

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Assurer la tranquillité des gîtes occupés et favoriser l’installation sur des secteurs nouveaux (fermeture ou limitation de l’accès aux grottes occupées, pose de chiroptères au niveau des clochers...).</p> <p>Maintenir et développer les potentialités de chasse par le maintien des pelouses sèches et autres prairies permanentes, mais aussi par le développement des prés-bois limitant la densité du sous-bois.</p> <p>Maintien de corridors boisés entre les sites de reproduction et les zones de chasse.</p> <p>Amélioration des capacités d’accueil des colonies de reproduction : sensibilisation des particuliers et des collectivités locales.</p> <p>Réduction le plus possible de l’usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des gîtes.</p>
--

## Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus*

<p><b>Code Natura 2000 : 1321</b></p>	<p><b>Classification :</b></p> <p>Classe : Mammifères          Ordre : Chiroptères          Famille : Vespertilionidés</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ENMP François Schwaab</p>
<p><b>Statuts :</b></p> <p>Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV          Convention de Berne : Annexe II          Convention de Bonn : Annexe II          Cotation UICN : « <i>Espèces vulnérables</i> » pour le Monde et la France          Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981</p>		
<p><b>Description :</b></p> <p>Taille moyenne (22 cm à 24,5 cm d'envergure).</p> <p>Le Murin à oreilles échanquées possède un pelage laineux, gris-brun teinté de roux (nuance souvent absente du pelage des espèces à hivernage souterrain).</p> <p>Le Murin à oreilles échanquées pèse de 7 g. à 15 g.</p>		
<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Régime alimentaire</u> : Il est assez spécialisé : ses proies principales sont des mouches et des araignées. Ce Murin chasse très souvent dans les arbres aux branchages ouverts (noyers, chênes, saules, tilleuls) à l'intérieur desquels il évolue avec aisance, collectant les proies posées sur les feuilles ou les branches. Il capture également les mouches posées sur les murs des bâtiments d'élevage de bétail.</p> <p><u>Reproduction</u> : Le rut a lieu en automne mais il se prolonge probablement jusqu'au printemps. Les femelles mettent bas de mi-juin à fin juillet et forment des colonies de 20 à 2000 individus, souvent en association avec le Grand Rhinolophe et parfois aussi avec le Rhinolophe euryale, le Grand Murin ou le Minioptère de Schreiber. L'unique jeune, au pelage gris et non pas roux comme l'adulte, s'envole quatre semaines après la naissance.</p> <p><u>Hibernation</u> : Cette phase est particulièrement longue : de la fin de l'automne jusqu'à fin avril et même parfois mi-mai. Cette espèce hiverne généralement en petits essaims dans les grottes ; il arrive que d'autres espèces s'y joignent et profitent ainsi de la chaleur dégagée. Dernière espèce à sortir de sa léthargie hivernale, c'est aussi la dernière à quitter ses gîtes diurnes pour aller chasser ; le Murin à oreilles échanquées ne part en chasse que la nuit tombée et parfois deux heures après le coucher du soleil.</p> <p><u>Longévité</u> : Cette espèce peut vivre 16 ans et a une espérance de vie moyenne de 3-4 ans.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>Cette espèce fréquente surtout les zones de basses altitudes (1300 m maximum).</p> <p><u>Zone de chasse</u> : Elle s'installe de préférence près de massifs non loin de zones humides mais elle fréquente également une grande diversité de milieux : vergers, parcs et jardins, bocage... Ces milieux constituent des terrains de chasse privilégiés et le Murin à oreilles échanquées n'hésite pas à chasser les insectes au-dessus de l'eau et à l'intérieur des bâtiments d'élevage.</p> <p><u>Gîte de reproduction</u> : Ce sont essentiellement des combles et greniers de divers bâtiments dans le nord de son aire (il y recherche la chaleur). Plus au sud, il se reproduit également dans les cavités souterraines, naturelles ou artificielles.</p> <p>Cette espèce est très fidèle à ses gîtes de reproduction, cela pourrait expliquer le fait qu'elle semble moins sensible au dérangement que les autres chiroptères. En été, le Murin à oreilles échanquées ne craint pas de s'installer dans des zones faiblement éclairées et des mâles sont parfois observés sur les chevrons soutenant des avancées de toit.</p> <p><u>Gîte d'hivernage</u> : En hiver, il recherche des zones parfaitement obscures et tempérées, surtout des grottes dont la température peut avoisiner les 12°C avec une très forte hygrométrie.</p>	

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Présent dans une grande partie de l'Europe : à l'ouest (du Maghreb au sud de la Hollande), et à l'est (de la Pologne à la Turquie).</p> <p><b>France :</b> Ce Murin est présent dans toutes les régions.</p> <p><b>L'espèce est présente dans le Lot, sans que l'on puisse préciser sa répartition départementale.</b></p> <p>Cette espèce est en <b>déclin sévère au nord de son aire</b> de distribution.</p> <p>En France, par contre, elle se porte relativement bien avec localement des effectifs en hausse.</p> <p>Son statut lotois reste cependant à préciser et l'abandon de l'élevage sur de grandes zones du département peut laisser croire que la population lotoise de Murin à oreilles échanrées a dû subir, localement, un net recul, voire une disparition.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les menaces potentielles</u> sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dérangement sur les gîtes de reproduction ou d'hivernage.</li> <li>▪ Intensification agricole et forestière et notamment pratique de la monoculture avec utilisation massive de produits phytosanitaires.</li> <li>▪ Déstructuration du bocage.</li> <li>▪ Disparition de l'élevage extensif : les élevages de bétail (caprins, bovins et ovins) attirent en effet beaucoup de mouches.</li> </ul>
--	--

<p><b>Localisation et importance de la population locale :</b></p> <p>D'après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, le Lot accueillerait au minimum 3 individus en hiver (soit 23 % de la population hivernante connue en Midi-Pyrénées) et 250 individus en été, chiffre très probablement sous-estimé, (soit plus de 11 % de la population estivale régionale).</p> <p>Le secteur s'étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d'ores et déjà <b>important pour la préservation de l'espèce au niveau départemental, voire régional.</b></p> <p><b>Prospections hivernales :</b> 1250 chiroptères dans 55 sites potentiels pour l'hivernation des chauves-souris (47 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d'entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15 dont 8 voire 9 de l'Annexe II uniquement si les 2 grands Murins étaient présents. <b>1 Murin ou Vespertilion à oreilles échanrées a été contacté sur 1 des 55 sites prospectés.</b></p> <p><b>Prospections estivales :</b> 1971 chiroptères dans 36 sites potentiels lors de la période estivale (31 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d'entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %). Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d'écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». <b>3 Murins ou Vespertillons à oreilles échanrées ont été contactés sur les 36 sites prospectés (dont 1 par observation, 2 par capture au filet).</b></p>
---

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Assurer la tranquillité des gîtes occupés et favoriser l'installation sur des secteurs nouveaux (fermeture ou limitation de l'accès aux grottes occupées, pose de chiroptières au niveau des clochers...).</p> <p>Amélioration des capacités d'accueil des colonies de reproduction : sensibilisation des particuliers et des collectivités locales.</p> <p>Maintien de corridors boisés et de haies entre les sites de reproduction et les zones de chasse.</p> <p>Maintien de l'élevage extensif : abondance de proies disponibles pour cette espèce et maintien de l'ouverture de milieux représentant des habitats d'intérêt communautaire (pelouses sèches, landes à genévriers) avec tout le cortège faunistique et floristique remarquable associé.</p> <p>Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des gîtes.</p>
--

## Murin de Bechstein *Myotis bechsteini*

**Code Natura 2000 : 1323**

**Classification :**

Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Vespertilionidés



ENMP - François Schwaab

**Statuts :**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV  
Convention de Berne : Annexe II  
Convention de Bonn : Annexe II  
Cotation UICN : « *Espèces vulnérables* » pour le Monde et la France  
Protégée au niveau national : Arrêté du 17 avril 1981

**Description :**

De taille moyenne (25 cm à 30 cm d'envergure).

Le Murin de Bechstein possède un pelage relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos et blanc sur le ventre. Son museau est rose. Ses oreilles sont très longues : 23 mm à 26 mm alors que pour le Murin à oreilles échancrées (par exemple), sensiblement de même corpulence, elles ne dépassent pas 17 mm de long.

Le Murin de Bechstein pèse de 7 g. à 12 g.

**Biologie :**

Régime alimentaire : Le Murin de Bechstein chasse une grande diversité d'insectes avec un goût plus prononcé pour les lépidoptères et les diptères. Il chasse également les névroptères et un grand panel d'arthropodes non volants : opilions, chenilles, araignées...  
Il glane ses proies au sol ou sur la végétation et chasse parfois à l'affût.

Reproduction : Les accouplements ont lieu en octobre-novembre puis au printemps et la parturition a lieu fin juin-début juillet. L'unique jeune commence à voler en août.

Hibernation : L'hibernation commence en septembre-octobre et se prolonge jusqu'en avril.

Déplacements : C'est une espèce sédentaire qui n'effectue que de faibles déplacements (35 Km maximum). Assez fidèle à son domaine, la petite colonie formée de femelles (les mâles sont solitaires), change souvent de gîte au cours de la belle saison : elle est en quelque sorte nomade au sein de son territoire. Ce nomadisme estival, associé à des mœurs très discrètes, fait de cette espèce une chauve-souris très difficile à repérer dans des conditions naturelles.

Longévité : Le Murin de Bechstein peut vivre 21 ans.

**Habitats :**

Cette espèce fréquente surtout les zones de basse altitude (1400 m maximum).

C'est un chiroptère sylvicole particulièrement lié aux vieilles futaies (arbres au moins séculaires). Néanmoins on rencontre cette espèce dans divers milieux forestiers et il ne dédaigne pas les boisements plus jeunes si toutefois suffisamment de cavités sont présentes.

Zone de chasse : Le « Bechstein » chasse dans les zones à sous-bois dense comme dans les clairières, les prairies proches des forêts ou aux abords des points d'eau. Son territoire de chasse individuel est compris entre 15 ha et 30 ha et il est établi dans un rayon de 200 m à 2 km autour du gîte diurne.

Gîte de reproduction : Il établit ses petites colonies reproductrices dans diverses cavités de vieux arbres ou de la roche, parfois aussi dans des bâtiments. Les nichoirs pour les oiseaux sont également fréquemment adoptés.

Gîte d'hivernage : L'hibernation a lieu dans les grottes ainsi que dans les cavités souterraines. Il se glisse alors dans les interstices, adoptant les mœurs « fissurales » communes à d'autres espèces comme le Vespertilion de Natterer. La température est comprise entre 3°C et 12°C et l'hygrométrie est supérieure à 98 %.

<p><b>Distribution générale :</b></p> <p><b>Europe :</b> Son aire de répartition s'étend à travers l'Europe de l'ouest dans les régions chaudes et tempérées comprises entre la Roumanie, la Grèce, le sud de la Suède et l'Angleterre.</p> <p><b>France :</b> Dans la plupart des départements français bien que plus rare sur le pourtour méditerranéen et en Corse.</p> <p><b>L'espèce a été observée à plusieurs reprises sur le département et sur le site Natura 2000 étudié ici.</b></p> <p>L'espèce est très rare dans plusieurs pays (Italie, Espagne, Hongrie, Roumanie, etc.), en déclin en Pologne et bien présente sans être jamais abondante en France, Allemagne et Autriche notamment.</p>	<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p><u>Les menaces potentielles</u> sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développement de boisements mono spécifiques, en particulier avec résineux (perte de son habitat).</li> <li>▪ Dérangement sur les gîtes de reproduction ou d'hivernage.</li> <li>▪ Eclairages publics permanents gênant le cycle biologique des micro lépidoptères nocturnes.</li> <li>▪ Intensification agricole et forestière avec notamment l'utilisation massive de produits phytosanitaires.</li> </ul>
<p><b>Localisation et importance de la population locale :</b></p> <p>Très peu de données sont disponibles pour le Lot, mais selon le Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et le Parc National des Pyrénées, le Lot accueille au minimum 4 individus en hiver et très peu d'individus ont été notés en période de reproduction dans le Lot comme en Midi-Pyrénées (aucune prospection n'ayant été réalisée en forêt pour rechercher cette espèce).</p> <p>Il faut cependant signaler que les mœurs « fissurales » de l'espèce biaisent énormément les résultats des prospections menées en milieu souterrain : il semblerait que seulement 2 % des individus présents dans une cavité soient repérables lors des recensements hivernaux. Il est donc légitime de penser que ses effectifs sont souvent sous-estimés. Quant aux colonies de reproduction, elles sont si difficiles à repérer que dans nombre de régions françaises aucune d'entre elles n'a été signalée à ce jour.</p> <p>Le secteur s'étend sur 17 km à travers 10 communes. Le Lot a engendré 2 versants karstiques qui, selon les endroits, présentent un bon nombre de grottes très favorables aux chiroptères. Plus de 40 grottes sont mentionnées dans le secteur. On trouve aussi d'anciens tunnels ferroviaires qui apportent encore de nouveaux gîtes potentiels.</p> <p>Le site étudié, de par la densité de son réseau karstique, apparaît cependant d'ores et déjà <b>important pour la préservation de l'espèce au niveau départemental, voire régional.</b></p> <p><b>Prospections hivernales :</b> 1250 chiroptères dans 55 sites potentiels pour l'hivernation des chauves-souris (47 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 85 % ; 8 d'entre eux étaient des sites artificiels (tunnels pour la plupart), soit 15 %. Les espèces de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats » sont au nombre de 15 dont 8 voire 9 de l'Annexe II uniquement si les 2 grands Murins étaient présents. <b>2 Murins de Bechstein ont été contactés sur 2 des 55 sites prospectés.</b></p> <p><b>Prospections estivales :</b> 1971 chiroptères dans 36 sites potentiels lors de la période estivale (31 d'entre eux étaient des grottes naturelles, soit 86 % ; 4 d'entre eux étaient des tunnels ferroviaires, soit 11 %). Toutes techniques confondues (10 poses de filets, 3 transects au détecteur, 10 points d'écoute), 17 espèces ont été contactées dont 8 relevant de l'Annexe II et IV de la Directive « Habitats ». <b>2 Murins de Bechstein ont été contactés sur les 36 sites prospectés (2 par capture au filet).</b></p>	

<p><b>Orientations générales de gestion :</b></p> <p>Espèce sylvicole, le Murin de Bechstein a besoin de la présence de vieux arbres et surtout d'arbres vieillissants qui présentent des cavités.</p> <p>Prévoir dans les documents de gestion forestière de ne pas consacrer plus de 30 % de la surface boisée aux plantations mono spécifiques de résineux.</p> <p>Maintenir autour des colonies de mise bas des îlots de parcelles âgées (arbres centenaires) traitées en taillis sous-futaie, futaie régulière ou irrégulière.</p> <p>Maintien d'une mosaïque de milieux ouverts (clairières, prairies, pelouses...) et de boisements.</p>
---

## Minioptère de Schreibers

### *Miniopterus schreibersii*

**Code Natura 2000 : 1310**

**Classification :**

Classe : Mammifères  
Ordre : Chiroptères  
Famille : Vespertilionidés



Claude Milhas

**Statuts :**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV  
Convention de Berne : Annexe II  
Convention de Bonn : Annexe II  
Cotation UICN : « espèce à faible risque » pour le Monde et « espèce vulnérable » pour la France  
Protégée au niveau national : arrêté du 17 avril 1981

**Description :**

Son envergure est comprise entre 30.5 et 34.2cm et ses ailes sont longues et étroites. Son museau est court et clair, tandis que son front est bombé. Le Minioptère pèse entre 9 et 16g et sa longueur tête+corps est comprise entre 5 et 6.2 cm.

Ses oreilles sont courtes, presque carrées et très écartées sur le front. Le tragus est petit.

**Biologie :**

Régime alimentaire : Les papillons nocturnes composent l'essentiel de son régime alimentaire. Le régime du Minioptère est assez proche de celui de la Barbastelle. Il consomme aussi des arthropodes terrestres : larves de diptères ou araignées et, en plus faible quantité, des tipules et des mouches. L'essentiel de ses proies constituent le plancton aérien qui évolue à quelques dizaines de mètres du sol.

Reproduction : Comme chez la Barbastelle, la maturité sexuelle des femelles est atteinte à deux ans. Le rut et la parade commencent mi-septembre et atteignent leur paroxysme en octobre. La fécondation a lieu immédiatement après l'accouplement mais la nidation de l'embryon est différée jusqu'au printemps suivant. La mise bas a lieu au cours de la première quinzaine de juin, au sein de colonies de tailles parfois impressionnantes : jusqu'à 2000 individus au mètre carré ! Les jeunes (1 à 2 par portée) s'envolent à 5-6 semaines.

Hibernation : Cette phase débute en décembre pour s'achever fin février. Les minioptères ne passent donc que trois mois en hibernation, mais les colonies qu'ils forment alors sont tout aussi impressionnantes que celles de l'été (jusqu'à 80000 individus). D'autres espèces se joignent souvent au minioptères : divers rhinolophes, des grands murins...

Déplacements : Il ne s'agit pas d'une espèce migratrice bien que ces déplacements entre gîtes de reproduction gîtes de transits et gîtes d'hivernage puissent être importants. Les nombreux déplacements entre période d'hivernage et d'estivage favoriseraient grandement le brassage génétique. Le territoire des minioptères se mesure en milliers de kilomètres carrés.

Longévité : Elle peut atteindre 19 ans.

**Habitats :**

Zone de chasse : Strictement cavernicole dans le sud de son aire de répartition, le Minioptère de Schreibers ne semble pas être inféodé à un milieu de chasse précis. Il chasse le plus souvent en plein ciel et se nourrit de plancton aérien qu'il capture d'un vol rapide qui peut atteindre 54Km/h. On ne connaît pas encore l'étendue que peut couvrir le territoire de chasse d'une colonie de minioptères.

Gîte de reproduction : Ses sites sont essentiellement des grottes mais il peut aussi s'agir de piles creuses de ponts et, dans le nord de leur aire de distribution, de bâtiments. La température moyenne des gîtes de mise bas est comprise entre 10 et 15°C, mais à l'intérieur de l'essaim formé par les chauves-souris, elle avoisine les 30°C.

Gîte d'hivernage : Il s'agit de grottes, de carrières ou encore d'anciennes mines. Le gîte d'hivernage n'est pas nécessairement situé au sud du gîte de reproduction, même si les distances les séparant peuvent atteindre 350Km.

**Il convient de souligner la grande fidélité du Minioptère à l'ensemble de ses gîtes (qu'ils soient d'hivernage, d'estivage ou de transit).**

### Distribution générale :

Le Minioptère de Schreibers est un mammifère d'origine tropicale dont l'aire de répartition est très large : du Portugal au Japon à travers l'Eurasie, en Nouvelle-Guinée, en Australie et en Afrique du nord et sub-saharienne.

**Europe** : son aire de distribution est subméditerranéenne. On ne le rencontre plus au-delà d'une ligne allant du nord de la Loire et du Jura français aux Tatras en Slovaquie

**France** : Il n'est donc bien présent que dans la moitié sud du pays. Il manque cependant en Auvergne et dans les Alpes internes cristallines.

L'espèce est bien présente dans le Lot, sans que l'on puisse préciser sa répartition départementale.

Plusieurs colonies ont disparu depuis 1960 de régions françaises comme la Bourgogne, la Franche-Comté, la Provence et Rhône-Alpes.

Compte tenu de son grégarisme important et de sa fidélité aux gîtes qu'il occupe, la fermeture ou la fréquentation nouvelle d'une seule grotte servant de gîte peut conduire à la rapide disparition locale de l'espèce, par désertion.

### Vulnérabilité :

Les menaces potentielles sont:

- Dérangement sur les gîtes, voire la fermeture de ceux-ci (par exemple la pose de grilles à l'entrée des grottes)
- Disparition des haies arborées
- Traitements phytosanitaires touchant les populations de lépidoptères qui constituent l'essentiel de ses proies
- Circulation routière, responsable de la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes chaque année
- Développement des éclairages publics qui détruisent et perturbent le cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes

### Localisation et importance de la population locale :

D'après les données régionales dont nous disposons pour cette espèce (Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et Parc National des Pyrénées), le Lot accueillerait 640 individus en hiver (soit près de 9% de la population hivernante connue en Midi-Pyrénées) et 355 individus en été (12 % de la population estivale régionale).

Un comptage hivernal au début de l'année 2016 aura permis de contacter 150 individus dans un site d'hibernation.

Comptages hivernaux : 150 individus.

Détections estivales (nombre d'individus) : aucune observation

### Orientations générales de gestion :

- Assurer la tranquillité des gîtes occupés
- Si l'accès d'un gîte de cette espèce devait être limité, **ne surtout pas installer de grilles à l'entrée car le Minioptère déserte les gîtes lorsqu'il est obligé d'y accéder en passant à travers des barreaux**. Il faut alors nécessairement privilégier la pose de grillage ou de clôture de défend autour de l'entrée du gîte ou tout autre moyen évitant la pose d'une grille traditionnelle.
- Maintien des haies arborées
- Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des gîtes

## Barbastelle

### *Barbastella barbastellus*

**Code Natura 2000 : 1308**

**Classification :**

Classe : Mammifères  
 Ordre : Chiroptères  
 Famille : Vespertilionidés



**Statuts :**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV  
 Convention de Berne : Annexe II  
 Convention de Bonn : Annexe II  
 Cotation UICN : « espèce vulnérable » pour le Monde et la France  
 Protégée au niveau national : arrêté du 17 avril 1981

**Description :**

La Barbastelle, sombre et de taille moyenne, se reconnaît surtout à sa face caractéristique : un museau court et des oreilles très larges dont les bords se rejoignent sur le front. Les yeux semblent ainsi « inclus » dans les pavillons auriculaires.

La Barbastelle pèse de 6 à 13.5g.  
 Son envergure oscille entre 24.5 et 28cm.

**Biologie :**

Régime alimentaire : La Barbastelle possède une mâchoire très étroite, elle ne chasse donc que des insectes au corps assez mou et de faible taille. Les petits lépidoptères nocturnes (notamment *Pyrilidae*, *Arctiidae* du genre *Eilema* et *Noctuidae* du genre *Orthosia*) constituent l'essentiel de son régime alimentaire, ce qui donne une couleur claire à ces fèces. Des diptères et de petits coléoptères sont également consommés. Le vol est direct et rapide et les insectes sont capturés en l'air.

Reproduction : La période de rut peut commencer en août et se prolonger jusqu'en mars. La majeure partie des femelles est fécondée avant la période de léthargie hivernale et le développement embryonnaire est suspendu en hiver. La durée totale de la gestation peut ainsi atteindre 9 mois. La femelle donnera naissance à un jeune (rarement deux) au cours de la première décade de juin. Les colonies de mise bas se composent généralement d'une vingtaine de femelles au maximum et se caractérisent par une forte mobilité à l'intérieur de leur territoire.

Hibernation : Fin août les colonies reproductrices se sont dispersées. Suite à cette phase de dispersion encore assez méconnue, les barbastelles rejoignent leurs gîtes d'hivernage. Elles se regroupent rarement en grandes colonies et demeurent d'un naturel très discret.

Déplacements : 300 Km semble être le déplacement maximal noté chez cette espèce.

Longévité : La Barbastelle peut vivre jusqu'à 23 ans.

**Habitats :**

Zone de chasse : La chasse à lieu essentiellement en lisière ou au niveau de la canopée. La Barbastelle est considérée comme une espèce forestière mais elle apprécie cependant les milieux semi-ouverts, le bocage par exemple, où elle chasse le long des haies.

Gîte de reproduction : La Barbastelle choisit souvent des gîtes à proximité immédiate de l'homme. Elle est néanmoins très sensible au dérangement et à la moindre alerte, la colonie déménage. L'espèce est cependant fidèle à son site de reproduction et les déplacements s'effectuent le plus souvent d'un bâtiment à l'autre. Les colonies s'installent derrière les volets, entre deux linteaux de bois ou encore entre un tronc d'arbre et son écorce décollée, lorsque la colonie est installée en milieu naturel.

Gîte d'hivernage : Ces chiroptères sont peu frileux et seules des températures nettement en dessous de 0°C leur feront rejoindre les gîtes les plus abrités. Ils hivernent dans diverses cavités : grottes, carrières souterraines, dessous de ponts, tunnels désaffectés,... Ils sont souvent dissimulés entre deux moellons sous un pont ou dans une fissure de rocher, mais on les trouve aussi tout simplement suspendus au plafond des grottes, en plein courant d'air.

### Distribution générale :

**Europe** : Initialement la Barbastelle se rencontrait du sud de la Scandinavie à la Grèce, et du Portugal au Caucase. Dans la partie nord-ouest européenne de son aire de distribution, ses nouvelles frontières nord semblent être la Hollande ou la Belgique.

**France** : Présente partout en France sauf dans quelques départements du nord de la France. Elle est aussi rare à absente dans quelques départements du bord de la Méditerranée et en Alsace.

L'espèce est présente dans le Lot, sans que l'on puisse préciser sa répartition départementale.

La Barbastelle est en **forte diminution au nord-ouest** de son aire. Elle est considérée comme rarissime voire éteinte dans plusieurs pays : Angleterre, Belgique, Allemagne. En Europe de l'est et du sud, la situation paraît moins dramatique bien que certains secteurs soient également très pauvres en barbastelles. En France elle est en danger d'extinction en Picardie et en Île-de-France.

Pour de nombreux départements français on ne connaît aucune colonie de mise bas. Sa discrétion et la faible taille de ses colonies reproductrices y sont sans doute pour quelque chose.

### Vulnérabilité :

#### Les menaces potentielles sont:

- Disparition des haies arborées
- Traitements phytosanitaires touchant les populations de lépidoptères qui constituent l'essentiel de ses proies
- Circulation routière, responsable de la destruction de plusieurs milliers de tonnes d'insectes chaque année
- Développement des éclairages publics qui détruisent et perturbent le cycle de reproduction des lépidoptères nocturnes

### Localisation et importance de la population locale :

Nous avons peu de données régionales pour cette espèce. D'après les données du Groupe Chiroptères de Midi-Pyrénées et du Parc National des Pyrénées, seuls 67 individus ont été recensés en Midi-Pyrénées en été et 14 en hiver. Dans le Lot l'espèce n'a été trouvée qu'à deux reprises en hiver (M. Esslinger inédit & GCMP). En été une petite colonie de reproduction est connue dans le sud du département (M. Esslinger inédit).

Grâce à la présence de milieux de chasse favorables, notamment les versants boisés, les pré-bois, la rivière, les prairies, cultures et pelouses bordées de haies arborées,... mais aussi la présence de cavités et la relative abondance de petits bâtiments, **le site étudié apparaît comme accueillant pour cette espèce**. L'apparente faiblesse des effectifs est probablement à mettre une fois de plus sur la grande discrétion de l'espèce.

Comptages hivernaux : aucun contact

Détections estivales (nombre d'individus) : quelques individus

### Orientations générales de gestion :

- Les grands peuplements forestiers plantés qui s'apparentent à la monoculture étant nettement défavorables à l'espèce, il conviendra de veiller à ce que cette pratique ne s'étende pas sur le site.
- Maintenir les haies arborées et favoriser le bocage.
- Limiter l'emploi de l'éclairage public aux deux premières heures de la nuit en zone rurale, car le pic d'activité de la plupart des papillons nocturnes est noté en milieu de nuit.
- Réduction le plus possible de l'usage des produits phytosanitaires en particulier ceux dirigés vers les lépidoptères nocturnes.
- Prévoir une limitation de l'accès à des colonies d'hivernage qui seraient découvertes ultérieurement.
- Sensibiliser la population au respect de la quiétude des colonies de mise bas.

## Lamproie de Planer *Lampetra planeri*

**Code Natura 2000 : 1096**

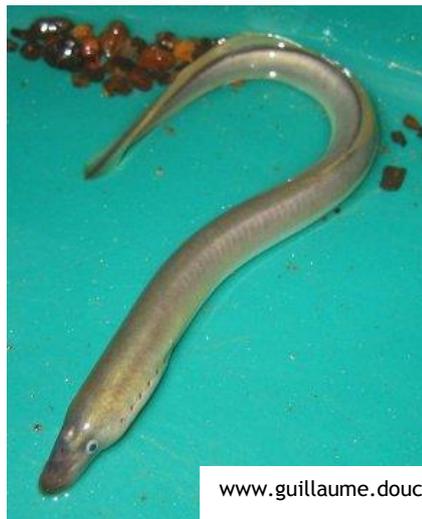
**Classification :**

Classe : Agnathes  
Ordre : Pétromyzoniformes  
Famille : Pétromyzonidés

**Statuts :**

Convention de Berne : Annexe III  
Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II  
Cotation UICN : « *Quasi menacé* »  
Protégée au niveau national :

- Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national (Arrêté du 8 décembre 1998).
- Utilisation comme appât pour la pêche à la ligne et aux engins est interdite (Article R. 236-49 du Code rural).
- 



[www.guillaume.doucet.free.fr](http://www.guillaume.doucet.free.fr)

**Description :**

La Lamproie de Planer est la plus petite des Lamproies présentes en France. Outre sa taille, elle se distingue par son cycle de vie effectué dans sa totalité en eau douce et par le fait qu'elle n'est pas un parasite.

La Lamproie de Planer se caractérise par un corps nu anguilliforme recouvert d'une peau lisse sans écaille sécrétant une forte quantité de mucus. Elle est de couleur bleu-vert, avec les flancs jaunes et le ventre blanc. Elle mesure en général de 12 cm à 20 cm pour un poids de 2 g. à 5 g. Elle se distingue par une bouche sans mâchoire mais pourvue d'une ventouse, et par l'absence de nageoires paires. D'autre part les nageoires caudales et dorsales sont en contact. Les orifices respiratoires ou spiracles, sont toujours au nombre de sept et à chacun correspond une poche branchiale en forme de sac. Les Lamproies absorbent et rejettent l'eau par les spiracles, du moins au stade adulte, grâce à de rapides contractions des sacs branchiaux. L'absorption de l'eau par la bouche est rare.

Cette espèce présente un dimorphisme sexuel, le mâle étant plus petit que la femelle en général.



[www.guillaume.doucet.free.fr](http://www.guillaume.doucet.free.fr)

<p><b>Biologie :</b></p> <p><b><u>Une reproduction unique</u></b>  La reproduction s'effectue au printemps, principalement pendant les mois d'avril et de mai (P. Keith &amp; Allardi, 2001), pour une température comprise entre 8°C et 11°C. La période de frai est donc variable à cause de la température et peut s'étaler de février jusqu'au mois de mai. La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de 9 cm - 15 cm.</p> <p>Les femelles construisent un nid de forme ovale, de 4 cm à 10 cm de profondeur en fonction du nombre de participants à sa construction (Tronche, 2000). Jusqu'à 30 individus peuvent se reproduire sur un même nid. Le mâle s'enroule alors autour de la femelle qui est fixée sur le fond grâce à sa ventouse. Les œufs fécondés tombent au fond du nid où ils s'enfoncent dans les sédiments. La fécondité est assez élevée avec 440 000 ovules/kg de poids vif. Après la reproduction les adultes meurent, ceux-ci ne se reproduisent qu'une seule fois au cours de leur vie.</p> <p><b><u>Une phase larvaire longue</u></b>  La Lamproie de Planer se caractérise par une phase larvaire longue, de 5 ans à 6 ans. Quelques semaines après la reproduction, les larves et ammocètes éclosent, elles ne mesurent alors qu'un centimètre et vont s'enfouir dans les sédiments où elles vont se développer. Pendant cette période, les larves sont très vulnérables. En effet, beaucoup de jeunes larves sont retrouvées dans les contenus stomacaux des truites farios, quelques semaines après le frai (Tronche, 2000). Au contraire, la mortalité est relativement basse pendant le reste de la vie larvaire (Hardisty, 1961).</p> <p>Sa bouche en forme de fer à cheval étant dépourvue de dent, elle piège sa nourriture présente dans les sédiments ou apportés par le courant, grâce au mucus de son pharynx. Les diatomées (algues bleues) et les détritiques organiques constituent la principale nourriture des larves, mais elles peuvent occasionnellement consommer des protozoaires, nématodes ou rotifères (Kelly et King, 2001). La larve est totalement aveugle pendant cette période.</p> <p><b><u>La métamorphose</u></b>  Le passage du stade larvaire à l'adulte (métamorphose) dure généralement de 3 à 10 mois et à lieu à l'automne (Hardisty &amp; Potter, 1971). Plusieurs modifications morphologiques et physiologiques sont à noter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les organes génitaux augmentent de volume,</li> <li>- le système digestif s'atrophie, empêchant toute prise de nourriture,</li> <li>- la nageoire dorsale se développe et change de forme,</li> <li>- les femelles acquièrent une nageoire anale,</li> <li>- les yeux deviennent fonctionnels.</li> </ul> <p><b><u>Cycle biologique</u></b>  Il est à noter que le mode de reproduction ainsi que le développement de la Lamproie de Planer est le même que pour les deux autres grandes espèces de Lamproie que l'on peut rencontrer en France à savoir la Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) et la Lamproie de rivière (<i>Lampetra fluviatilis</i>). Contrairement aux deux autres, la Lamproie de Planer, n'est cependant ni une espèce parasite, ni une espèce migratrice.</p> <p><i>Document d'Objectifs - Document de synthèse - Volume 5 - Moyenne</i></p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p>La Lamproie de Planer se rencontre dans les petits cours d'eau et les ruisseaux situés en tête de bassin hydrographique. L'eau doit y être fraîche et bien oxygénée. L'habitat de la Lamproie varie au cours de son cycle de développement.</p> <p><b>Habitat des larves</b>  Les larves creusent des petits terriers situés dans des zones où la force du courant est plus faible. Ces zones (contre courants, méandres, remous) sont soumises à des dépôts de matière organique et de sédiments fins de types argile/limon qui sont importants pour l'implantation des larves (Hardisty, 1944). Ces zones, souvent ombragées, peuvent se situer en rives comme en milieu de lit (Taverny Info Média Cemagref).</p> <p><b>Les caractéristiques physiques des habitats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une vitesse de courant faible (environ 5 cm /s),</li> <li>- une lame d'eau de 10 cm à 60 cm,</li> <li>- un substrat composé à 90 % de sable/limon sur une épaisseur d'au moins 10 cm,</li> <li>- des débris végétaux plus ou moins grands,</li> <li>- une bonne oxygénation.</li> </ul> <p>Cependant, en aval des zones de frayères, des zones graveleuses aux eaux plus courantes et colonisées par les végétaux aquatiques peuvent offrir aussi des habitats pour les jeunes larves de l'année (Taverny Info Média Cemagref). Les larves ne quittent qu'exceptionnellement le sédiment, quand les conditions du milieu deviennent défavorables.</p> <p><b><u>Habitat des adultes</u></b>  L'adulte n'a pas réellement d'habitat propre car après la métamorphose des larves celui-ci migre vers les lieux de reproduction. Entre la zone de reproduction et la zone de développement des larves on peut observer des migrations de quelques centaines de mètres.</p> <p><b><u>Lieu de reproduction</u></b>  Les sites de reproduction se situent dans des tronçons de pente faible (0.15 % à 4 %) et correspondent à des faciès de type plat, banc ou radier. Les sites sont souvent à l'amont des seuils naturels ou en aval d'obstacles non naturels : barrages, radiers de ponts (Taverny &amp; Al, 2004).</p> <p>Ces zones sont généralement très proches des zones de développement des larves.</p> <p><b>Les caractéristiques physiques des zones de frai :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un courant régulier assez fort en surface : 15 cm.s<sup>-1</sup> à 30 cm.s<sup>-1</sup> sur le fond et 30/50 cm.s<sup>-1</sup> en surface,</li> <li>- un substrat constitué de gravier et de sable (faible proportion de particules fines et absence de cailloux),</li> <li>- une température de l'eau comprise entre 8°C et 11°C,</li> <li>- une profondeur maximale de 40 cm.</li> </ul> <p><i>Vallée du Lot Inférieure - Site FR7300912</i></p>
--	---

## **Vulnérabilité :**

Cette espèce, de par son stade larvaire long, est très sensible à toutes les pollutions des milieux continentaux (chimiques, physiques, organiques) qui s'accumulent dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent ses larves (Ducasse et Leprince, 1980).

Le manque d'accessibilité (construction d'ouvrages bloquant la circulation du poisson) ou la non fonctionnalité (manque d'eau ou colmatage par des sédiments) des zones de fraies ne facilitent pas la reproduction de la Lamproie de Planer, espèce déjà peu féconde, provoquant ainsi de fortes perturbations au niveau des populations qui sont souvent fragiles et assez isolées.

Par ailleurs, mais de façon moins spécifique, la Lamproie de Planer est menacée par la destruction ou la modification de ses habitats potentiels ou des périmètres physico-chimiques associés. On peut citer (ICN 2006) :

- la construction de barrages et l'exploitation de matériaux modifiant le régime hydrique et la nature du substrat,
- la destruction de la ripisylve entraînant la modification de la température et de l'oxygénation de l'eau et la réduction des possibilités d'abris,
- l'enrésinement des berges (plantation d'épicéas) à l'origine de l'érosion et de l'ensablement du lit du cours d'eau.

## **Distribution générale :**

*Lampetra planeri*, espèce très proche de la Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*), possède la même distribution géographique.

Vivant uniquement en eaux douces, elle est présente dans les cours d'eau et occasionnellement dans les lacs au Nord-Ouest de l'Europe (Kelly et King, 2001). Sa distribution s'étend de l'Europe de l'Est et du nord jusqu'aux côtes italiennes et portugaises. En France, elle est présente dans la grande majorité des cours d'eau, mais elle est néanmoins plus faiblement représentée dans le sud-est du pays.

## **Localisation et importance de la population locale :**

Les densités de Lamproie de Planer (350 et 1050 individus par hectare) trouvées sur les 2 zones pêchées des sites Natura 2000 Moyenne Vallée du Lot Inférieure (Aval du seuil de Bouziès Bas) et Basse Vallée du Célé (Condat) sont relativement faibles. En comparaison, lors de l'étude sur les vallées de l'Ouyse et de l'Alzou, les densités étaient de l'ordre de 4000 individus par hectare.

## **Orientations générales de gestion :**

### **Limitation des travaux et aménagement sur les zones à Lamproies**

D'une façon générale, il convient d'éviter :

- le curage du lit mineur,
- la réalisation d'étangs ou de retenues,
- les installations polluantes (stations d'épuration, industries...),
- l'installation de nouveau captage d'eau pour l'AEP ou l'Agriculture pouvant accentuer l'étiage,
- le défrichage de la ripisylve,
- l'enlèvement systématique d'embâcles qui sont importantes pour cette espèce car elles permettent la formation de zones d'atterrissement.

### **Création de nouvelles zones propices à l'implantation des larves**

Un simple aménagement des berges peut suffire à créer de nouvelles zones à Lamproies de Planer. Naturellement, un embâcle ou un arbre implanté en avant de la berge crée une zone de remous en aval où se déposent les sédiments. Il est possible de reproduire artificiellement cette configuration à l'aide d'un déflecteur (appareil servant à changer la direction d'un courant).

Il convient cependant de respecter certaines règles :

- la zone créée doit se situer à moins d'un kilomètre d'une zone de reproduction pour optimiser une implantation à long terme de l'espèce,
- la zone créée doit être proche d'une zone déjà peuplée de façon à favoriser une colonisation naturelle.

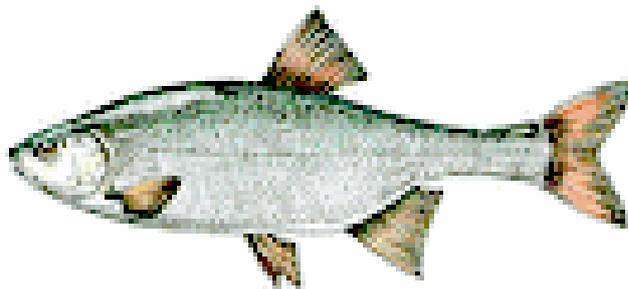
**Si de tels aménagements sont peu envisageables sur le Lot, dans le cadre de la remise en navigation du Lot, des pontons seront aménagés et pourront faire office de déflecteurs.**

## Toxostome *Chondrostoma toxostoma*

Code Natura 2000 : 1126

**Classification :**

Classe : Actinoptérygiens  
 Ordre : Cypriniformes  
 Famille : Cyprinidés

**Statuts :**

Convention de Berne : Annexe III  
 Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexe II  
 Cotation UICN : « *Vulnérable* »

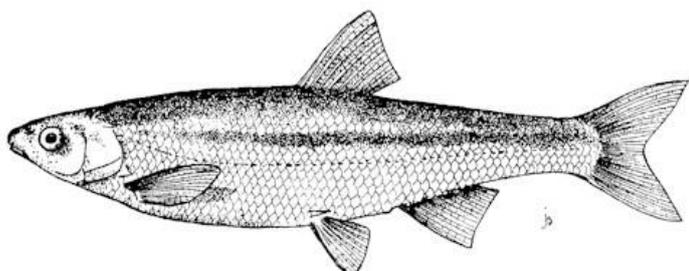
**Description :**

Le Toxostome possède un corps fuselé long de 15 cm à 25 cm (au maximum 30 cm) pour un poids compris entre 50 g. et 350 g. Le corps est de couleur vert-olive, les flancs clairs à reflets argentés avec une bande sombre qui ressort particulièrement en période de frai. Les nageoires dorsale et caudale sont grises, les pectorales, les pelviennes et l'anale sont jaunâtres. La nageoire dorsale comporte 11 rayons, l'anale en a 12. La nageoire caudale est échancrée. La tête est conique et terminée par un museau court. Les dents pharyngiennes sont disposées sur une rangée.

En dehors de la période de reproduction, il est impossible de différencier le mâle de la femelle. Deux semaines avant et après la ponte, le mâle se distingue par la présence de petits points blancs sur le bord des écailles, ce qui le rend rugueux au toucher.

Le Toxostome est morphologiquement très proche du Hotu (*Chondrostoma nasus*) qui se distingue par sa bouche droite et non arquée, ainsi que sa nageoire anale qui possède 13 à 14 rayons.

Le Toxostome est essentiellement herbivore. Il se nourrit de diatomées de périphyton, d'algues filamenteuses auxquelles s'ajoutent quelques petits invertébrés aquatiques (petits crustacés et mollusques) et du frai de poisson (Crivelli A.J., 1996).



Perso.wanadoo.fr/natura2000.rhone-moyen

<p><b>Biologie :</b></p> <p><u>Une maturité sexuelle tardive</u> La maturité sexuelle est fonction du sexe : elle est atteinte à 3 ans pour les Toxostomes mâles et à 3 ou 4 ans pour les femelles (Gozlan, 1998).</p> <p><u>Une migration de reproduction déclenchée par des facteurs environnementaux</u> Lors de la période de reproduction, les Toxostomes quittent, en banc, le cours principal pour rejoindre de petits affluents. Cette migration se déroule de mars jusqu'au mois de mai de façon générale et peut durer jusqu'en juin. Elle présente la particularité d'être systématiquement précédée d'un épisode pluvieux et s'accompagne d'une augmentation de la température de l'eau. La température qui déclenche la migration est d'environ 16° C (valeur observée sur le Touch).</p> <p><u>Une fécondité modérée</u> La femelle, suivie par le mâle, dépose les œufs entre les rochers, avant d'aller se reposer sur les bords du cours d'eau. La femelle pond peu d'œufs (le nombre a été évalué à 4000 pour une femelle âgée de 5 ans et mesurant 155 mm sur le Touch), mais ceux-ci sont relativement gros. Notons que la fécondité (nombre d'œufs) augmente avec l'âge de la femelle.</p> <p><u>Cycle biologique</u> Le cycle biologique du Toxostome est caractéristique d'une stratégie reproductive, dite stratégie [K], qui consiste à limiter le nombre de descendants mais à investir pour leur développement. Cet investissement se traduit par la migration vers des zones adéquates à l'éclosion et au développement des larves.</p>	<p><b>Habitats :</b></p> <p><u>Habitat de l'adulte</u> Le Toxostome fréquente les rivières dont l'eau, claire et courante, est bien oxygénée. Le substrat est constitué de galets ou de graviers. Il fréquente plus rarement les lacs. Il est présent en profondeur où les vitesses sont faibles voire moyennes. Plus les individus sont de petites tailles, plus ils occupent les habitats de faible profondeur et à faible vitesse (Grossman GD. &amp; De Sostoa A. 1994).</p> <p>Notons que le Toxostome vit entre deux eaux le jour formant des bancs d'individus assez nombreux. La nuit, les bancs sont dissociés et les poissons occupent les anfractuosités du fond.</p> <p><b>Les caractéristiques physiques des habitats :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une eau claire et courante,</li> <li>- une bonne oxygénation,</li> <li>- un substrat composé des galets et des graviers,</li> <li>- la profondeur,</li> <li>- une vitesse de courant moyenne.</li> </ul> <p><u>Zone de reproduction</u> La ponte a lieu dans de petits affluents dans lesquels le taux d'oxygénation est relativement faible. Ceci est dû à la faible vitesse du courant et du taux élevé de matière en suspension. Pour assurer, malgré tout, une oxygénation suffisante des œufs, ceux-ci sont déposés en profondeur (pool), en aval d'une zone de courant (Gozlan, 1998). La vitesse du courant est un paramètre relativement important pour la survie des individus, dans la mesure où une vitesse trop importante provoque une dérive des œufs.</p> <p><b>Les caractéristiques physiques des zones de frai :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une oxygénation moyenne,</li> <li>- un substrat composé de graviers sans sédiment fin,</li> <li>- pool en aval d'un radier,</li> <li>- une vitesse de courant faible : 0.5 cm.s<sup>-1</sup> (Zbinden S. &amp; Maier K-J., 1996).</li> </ul>
<p><b>Vulnérabilité :</b></p> <p>Les zones de frai sont détruites par les lâchers des barrages hydroélectriques ou par l'exploitation de granulats.</p> <p>Dans certains cours d'eau, la pullulation des populations de Hotu, en compétition avec le Toxostome pour les mêmes biotopes, serait responsable de la raréfaction de cette espèce protégée. Mais cette compétition serait peu importante car la ressource alimentaire disponible est suffisamment abondante pour ne pas constituer un facteur limitant, le régime alimentaire des deux espèces étant de surcroît un peu différent (le Toxostome n'est pas un herbivore strict).</p> <p>Le Toxostome est très sensible aux pollutions qui peuvent s'accumuler dans les algues et les invertébrés dont il se nourrit.</p> <p>La canalisation des cours d'eau empêche la migration des reproducteurs dans les petits affluents. La ponte dans le cours d'eau principal, où la vitesse du courant est généralement plus importante, augmente la dérive des œufs et donc la mortalité des larves. En effet, les œufs sont répartis au hasard, et l'émergence n'a pas systématiquement lieu dans un milieu adapté au développement des larves dont la capacité de nage est réduite.</p>	

### **Distribution générale :**

La répartition géographique du Toxostome est limitée. Il est présent du nord de la péninsule ibérique (Bassin de l'Ebre) jusqu'au Portugal, où il est observé dans le Tage, et dans le sud et le sud-ouest de la France où il est considéré comme autochtone.

En France, il est présent dans le bassin du Rhône, ainsi que dans tout le bassin Adour-Garonne. L'espèce a colonisé, au siècle dernier, le bassin de la Loire où sa présence est signalée dans la moitié amont de la Loire, l'Allier, le canal de Berry et le proche secteur du Cher.

### **Localisation et importance de la population locale :**

Les pêches sous les cinq seuils choisis dans le cadre du site Natura 2000 Moyenne vallée du Lot Inférieure n'ont mis en évidence aucun Toxostome. Malgré cela, la présence des espèces telles les Barbeaux, Chevaines, Ablettes et Gardons, confirme que les zones pêchées peuvent accueillir le Toxostome.

**Comme la pêche en bateau n'assure pas un inventaire exhaustif des espèces présentes, il est impossible d'affirmer l'absence du Toxostome sur le site Natura 2000.** En comparaison, une pêche de contrôle a été effectuée sur le Célé où le Toxostome avait été observé. Cette pêche réalisée à pied car le débit du Célé le permettait, le Toxostome a été mis en évidence après seulement quelques minutes de pêches.

### **Orientations générales de gestion :**

Pour les habitats à *Chondrostoma toxostoma*, il convient de :

- préserver la qualité de l'eau en luttant contre la pollution et les rejets urbains,
- préserver les biotopes caractéristiques et éviter de perturber l'hydrologie des cours d'eau,
- surveiller les extractions de matériaux (graviers) et encourager la réhabilitation des gravières après l'exploitation (exemple du plan de restauration expérimental des gravières de Gignac).

Notons que sur le site Natura 2000, le canal de Saint-Cirq-Lapopie fait régulièrement l'objet d'un dragage pour assurer la navigation. Les matériaux extraits sont déplacés à l'aval du seuil de Saint-Cirq-Lapopie. En comblant cette fosse, l'habitat du Toxostome est fortement modifié. L'extraction des matériaux ajoutés devrait donc être envisagée sur ce site.

## Loutre d'Europe *Lutra lutra*

**Code Natura 2000 : 1355**

**Classification :**

Classe : Mammifères  
Ordre : Carnivores  
Famille : Mustélidés



**Statuts :**

Directive « Habitats-Faune-Flore » : Annexes II et IV  
Convention de Berne : Annexe II  
Convention de Washington : Annexe I

Cotation UICN : « *Menacée d'extinction* » au niveau mondial « *en danger* » en France

La Loutre est également une espèce de mammifère protégée au niveau national : Article 1<sup>er</sup> modifié.

**Description :**

*Lutra lutra* est, avec le Blaireau européen, l'un des plus grands mustélidés d'Europe : une taille moyenne de 60 cm à 90 cm pour le corps, une queue de 30 cm à 45 cm de long, pour un poids variant entre 6 kg et 11 kg.

Chez la Loutre, le dimorphisme sexuel est nettement marqué : le mâle est plus massif et plus lourd que la femelle. En France, le poids moyen des mâles est estimé à 8,6 kg contre 6,8 kg pour les femelles.

Il possède également des caractères faciaux distinctifs : un cou plus fort, un crâne large, un museau épais et large. Le pelage de la Loutre, rendu imperméable grâce à la sécrétion d'une substance grasseuse hydrophobe émise par les glandes cutanées, varie du brun fauve au marron foncé ; la gorge, la poitrine et le ventre contrastant de par leur couleur blanc-crème. Des marques blanches, propres à chaque individu, ornent la lèvre supérieure et la gorge. La fourrure, très dense (35 000 à 50 000 poils/cm<sup>2</sup>), comporte deux types de poils : les poils de bourre constituent une sous-couche dense et épaisse, qui emprisonne l'air et joue un rôle d'isolant thermique ; les poils de jarre, plus longs et plus gros, donnent sa coloration à la fourrure et sont imperméabilisés (une seule mue annuelle). Sa dentition, typique des carnivores, compte 36 dents.

La Loutre d'Europe a le profil idéal du mammifère adapté à la vie aquatique (plongée en apnée d'une minute) : une silhouette hydrodynamique, un corps long et fuselé, une queue effilée et large à la base lui servant de propulseur et de gouvernail, une tête aplatie et profilée pour la nage dont les narines et les petites oreilles se bouchent hermétiquement lors des plongées, des pattes courtes et palmées (la palmure reliant tous les doigts entre eux).

Elle dispose de sens développés qui lui permettent de se déplacer et de chasser de nuit et en eaux turbides : ouïe et odorat excellents, vue aquatique meilleure que dans l'air lui permettant de très bien percevoir les mouvements, sens tactile très développé grâce à ses longues vibrisses. Sa longévité est estimée à 5 ans en moyenne, rarement plus de 12 ans dans la nature. En captivité, le record est de 22 ans.

Dans l'eau, on pourrait éventuellement confondre la Loutre avec le Ragondin ou le Rat musqué, mais ceux-ci laissent nettement apparaître une tête volumineuse, leur dos bombé et une forme plutôt compacte, ainsi qu'une nage guère rapide ni souple. La Loutre a une nage régulière pendant laquelle bien souvent seule la tête émerge. Plus difficile, la distinction avec le Putois, le Vison d'Europe ou le Vison d'Amérique : le Putois se distingue avec ses marques faciales blanches ; le Vison, de taille beaucoup plus petite, nage de façon saccadée avec le cou et les épaules bien au-dessus du niveau de l'eau. Le problème de la confusion avec le Castor d'Eurasie ne se pose pas, pour l'instant, dans le Lot !

## Distribution générale :

**Monde :** La Loutre d'Europe présente l'aire de répartition la plus large de toutes les espèces de Loutre : elle s'étend des côtes atlantiques de l'Europe et du Maghreb jusqu'aux côtes pacifiques, de la Sibérie aux îles indonésiennes.

**Europe :** Les populations les plus abondantes sont recensées dans les îles britanniques (Pays de Galles, Irlande, Ecosse), au Portugal et en Albanie.

**En France,** où elle était largement répandue au début du XX<sup>ème</sup> siècle, la Loutre a vu ses effectifs chuter considérablement en l'espace d'un demi-siècle. En 1960, elle était considérée comme disparue d'une soixantaine de départements. Dès 1985, un phénomène de recolonisation a été observé par C. Bouchardy, à partir de noyaux de populations limousins. D'après les données les plus récentes (2000/2003), *Lutra lutra* se répartit en trois zones plus ou moins continues : la Bretagne, le Bassin aquitain et le Massif Central. En dehors de ces secteurs, la Loutre présente des noyaux rares et isolés de population, des signalements isolés, ou est carrément présumée disparue. Elle est absente de Corse.

Dans la **région Midi-Pyrénées**, le suivi initié par la Direction Régionale de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, en 2003 et 2004, montre une colonisation importante dans l'Aveyron et moindre dans les Hautes Pyrénées, ainsi que la nette réapparition de l'espèce dans le Lot. Voici les résultats concernant la répartition de la Loutre en Midi-Pyrénées en 2004 (*Source : ONCFS*) :

- « *très rare, signalement isolé* » dans le Tarn-et-Garonne,
- « *rare, occasionnelle, à confirmer* » dans le Gers, l'Ariège et le Tarn,
- « *assez courante, localisée* » dans le Lot, l'Aveyron, les Hautes-Pyrénées et la Haute-Garonne.

Pour le **département du Lot**, ces données sont confirmées par les campagnes de prospection de 2005 et 2006 ; ce suivi étant à l'initiative de l'ONCFS du Lot (2005) et de Lot Nature / ONCFS SD 46 (2006).

## Habitats :

**La Loutre d'Europe est un mammifère semi-aquatique inféodé aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins.** Elle peut être ubiquiste et opportuniste au regard de ses sites d'alimentation, mais les habitats nécessaires à sa quiétude et à l'élevage des jeunes (gîtes de repos diurnes, gîtes de sieste nocturnes, gîte de mise bas ou catiche) doivent obligatoirement être des havres de tranquillité au couvert végétal dense (ronciers, arbres creux, système racinaire des gros arbres de la ripisylve, embâcles, rochers...).

En France, les différents types d'habitats fréquentés par la Loutre sont les suivants :

- rivières oligotrophes et mésotrophes, associées à un système d'étangs et de lacs (Bretagne, zones de montagnes, collines du Massif Central),
- grands marais de l'Ouest ; zones humides subsaumâtres poldérisées, marais bocagers dulcicoles inondables (Loire et Gironde),
- lacs et étangs acidophiles des zones sableuses du Sud-ouest (Gironde et Landes de Gascogne),
- grands lacs neutrophiles et mésotrophes (Grand Lieu, forêt d'Orient),
- rivières encaissées et gorges du sud du Massif Central,
- rares cours d'eau oligotrophes de régime torrentiel (ramières du contrefort des Alpes),
- basses vallées et marais méditerranéen (Camargue : rare),
- rivages et îles atlantiques, côtes rocheuses.

La qualité et la diversité de ses habitats constituent des éléments essentiels du domaine vital de la Loutre :

- d'une part, la qualité et la diversité des milieux aquatiques permettent de lui fournir, en tout temps et en toute saison, une alimentation variée et abondante (évolution saisonnière des cours d'eau, de la biologie de ses proies...),
- d'autre part, la présence de zones de quiétude est indispensable à la survie de l'espèce : repos quotidien, mise bas et élevage des loutrons. Ce facteur est essentiel à la pérennité de l'espèce.

## Principaux indices de présence

Ses crottes, appelées *épreintes*, sont déposées régulièrement en des points stratégiques de son domaine, telles des bornes territoriales. Fraîches, elles ont un aspect mucilagineux, verdâtre puis noir goudronneux ; en séchant et en vieillissant, elles deviennent grisâtres et friables. Elles contiennent des restes de poissons (écailles, arêtes), des ossements d'amphibiens, des carapaces d'écrevisses... Elles dégagent une odeur caractéristique, douceâtre, de poisson mêlé de miel ou d'huile de lin (selon l'observateur... !). Les épreintes sont parfois associées aux places de miction, mousse ou touffes d'herbe décolorées par l'urine. Les sécrétions vaginales constituent également un indice de présence important ; il permet le sexage de l'individu. Pour l'initié, la Loutre laisse derrière elle des empreintes caractéristiques, à 5 doigts, et dont la griffe est attenante à la pelote digitale. En fonction de la nature du substrat, la palmure et le 5<sup>ème</sup> doigt ne marquent pas forcément. D'autres indices de présence peuvent être identifiés sur le terrain, de manière plus ponctuelle : les coulées, les toboggans, les places de ressui, les reliefs de repas, les couches, les terriers, les catices et abris naturels, les poils.

## **Biologie :**

Généralités : La Loutre vit en solitaire, sauf les femelles accompagnées de leurs jeunes pendant la période d'élevage, et en période de reproduction où le couple partage le même gîte pendant quelques jours.

Les loutres sont individualistes et territoriales ; chaque individu est cantonné sur un secteur bien précis, délimité régulièrement par le dépôt d'épreintes, autant de bornes territoriales qui jalonnent son domaine vital ! Le territoire d'un mâle (20 à 40 km de linéaire de rivière) peut englober celui d'une ou de plusieurs femelles (5 à 15 km de rivière).

*Lutra lutra* est un animal discret et plutôt silencieux. On peut parfois l'entendre lorsqu'elle émet ses cris d'appel (sifflements aigus caractéristiques audibles à près d'un kilomètre) ou des cris de contact et d'apaisement avec les loutrons (trilles gutturaux).

Reproduction : L'accouplement peut avoir lieu toute l'année. La Loutre ne possède pas de période de reproduction précise. La femelle est mature sexuellement vers l'âge de 3 ans, et le mâle vers 2 ans.

L'accouplement se déroule dans l'eau et s'accompagne de joutes aquatiques, puis le mâle reprend son indépendance alors que la femelle affirme sa territorialité plus que jamais. Après une gestation de 60 à 62 jours (une seule portée annuelle), la femelle met bas dans la catiche, site particulièrement protégé et confortable, à l'abri des dérangements et des prédateurs. 1 à 2 jeunes (rarement 3, exceptionnellement 4) voient le jour, aveugles, sans dent et recouvert d'un fin duvet gris pâle. Les loutrons sont allaités pendant plusieurs semaines.

Les premières sorties s'opèrent dès le 2<sup>ème</sup> mois ; les jeunes seront conduits à l'eau vers 3 mois, âge de l'apprentissage de la nage et de la chasse.

Dès lors, les jeunes accompagneront leur mère dans tous ses déplacements ; le sevrage a lieu vers 4 mois ; l'indépendance ne sera acquise qu'à l'âge de 10 à 12 mois.

Activité : La Loutre a des mœurs essentiellement crépusculaires et nocturnes. Durant la journée, elle se réfugie dans un des nombreux gîtes de repos qui jalonnent son territoire :

- terrier creusé par la Loutre elle-même ou emprunté à un Ragondin,
- anfractuosités naturelles dans les berges rocheuses,
- cavité dans les vieux arbres de la rive,
- abri sous roche ou niche artificielle (tablier de pont...),
- couche à l'air libre, dans les hélrophytes, les ronciers...

La majeure partie de son temps actif est passé dans l'eau : déplacements, pêche, consommation des petites proies, accouplement. Le milieu aquatique n'est quitté que pour les périodes de repos diurne et de siestes nocturnes, la mise bas et l'élevage des jeunes, la consommation des grosses proies, les déplacements terrestres à la recherche d'autres milieux aquatiques (recherche d'amphibiens lors de leur période de reproduction, colonisation de nouveaux territoires, jonction des têtes de bassins versants...). Les déplacements, en linéaire de rivières ou non, peuvent représenter plusieurs kilomètres par nuit.

Régime alimentaire : La Loutre d'Europe est un super-prédateur situé tout en haut de la chaîne alimentaire, carnivore et essentiellement piscivore (70 % à 90 %) : Salmonidés (truites), Cyprinidés (Gardon, Tanche, Goujon, Chevaine, Vairon, Barbeau commun...), Anguillidés (Anguille européenne), Cottidés (Chabot commun), Percidés (Perche). Les écrevisses sont également très appréciées. Il en va de même des grenouilles consommées entières, et des crapauds qui sont littéralement épluchés et retournés comme une vulgaire chaussette afin de consommer les cuisses et d'éviter le venin de leurs glandes.

La Loutre ne dédaigne pas certains mammifères (Campagnol amphibie, Rat musqué, jeune Ragondin, Lapin de Garenne), des oiseaux aquatiques (œufs, poussins et adultes de canard ou de poule d'eau...). Elle consomme également des anodontes, des insectes et invertébrés aquatiques.

Son régime est adapté en fonction des saisons (reproduction des amphibiens, périodes de frai...) et des ressources disponibles dans les milieux aquatiques qu'elle fréquente. Elle consomme quotidiennement 10 % à 15 % de son poids soit environ 850 g. à 1 200 g. par jour.

## **Vulnérabilité :**

Par le passé, les causes du déclin de la Loutre étaient essentiellement la chasse et le piégeage.

Aujourd'hui, les raisons sont imputables à :

- la destruction des habitats aquatiques et zones humides (recalibrage des cours d'eau, assèchement des zones humides, destruction de la ripisylve, nettoyage des berges...),
- la pollution et l'eutrophisation de l'eau,
- l'exploitation des milieux aquatiques (irrigation et pompes excessifs, gravières...),
- la contamination par les biocides (pesticides, PCB, métaux lourds, anticoagulants utilisés pour lutter contre ragondins et rats musqués) est particulièrement incriminée : stérilité et mortalité des loutres (qui, en haut de chaîne alimentaire, concentrent les substances toxiques non dégradables), appauvrissement des ressources alimentaires (mortalité de la faune aquatique),
- les aménagements hydrauliques (les grands barrages constituent de véritables barrières écologiques pour les populations piscicoles et pour la Loutre),
- la mortalité accidentelle (collisions routières, captures dans des engins de pêche),
- la mortalité volontaire (piégeage, empoisonnement...),
- les dérangements (tourisme, loisirs nautiques...).

La Loutre est un animal très sensible aux dérangements, aux dégradations et aux perturbations pouvant affecter ses habitats. Elle est donc, de ce fait, très vulnérable :

- une stratégie de reproduction lente,
- peu de jeunes,
- une faible espérance de vie,
- un domaine vital vaste nécessitant de grands déplacements et une recherche alimentaire entraînant des dépenses énergétiques importantes,
- des ressources alimentaires étroitement liées à la qualité et à la quantité de la ressource en eau,
- un taux de mortalité important.

## **Localisation et importance de la population locale :**

Bien représentée dans le Lot au début du siècle, la Loutre a été victime, comme partout ailleurs, de la chasse et du piégeage : l'espèce avait quasiment disparu du département.

Le suivi, initié par la Direction Régionale de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, et effectué de 2003 à aujourd'hui (2005 et 2006 pour un suivi départemental uniquement), a permis de constater le retour de l'espèce sur de nombreux cours d'eau.

Les bassins versants de la Dordogne et du Célé hébergent un noyau difficilement quantifiable. Toujours est-il que les indices de présence confirment le cantonnement de l'espèce sur certains sites (*Source ONCFS et Lot Nature*). Sa présence est relevée ponctuellement sur le Lot et certains de ses affluents.

La rivière Lot a été prospectée en 2005 (suivi initié par l'ONCFS SD 46), et ponctuellement en 2006 dans le cadre de la réactualisation des ZNIEFF (suivi réalisé par Lot Nature). *Lutra lutra* est effectivement présente sur le Lot, mais sur des parties ponctuelles de cette rivière (*Source : ONCFS SD 46 et Lot Nature*).

**Son cantonnement semble avéré sur certains tronçons ; des prospections plus fines devront être réalisées afin d'établir une cartographie précise de la totalité de la rivière Lot sur le département.**

En avril - mai 2005, des indices de présence ponctuels ont été relevés sur le périmètre du site Natura 2000 (*Source ONCFS SD 46*).

Lors des prospections odonates réalisées dans le cadre de cette présente étude, de nouveaux sites ont été répertoriés (*Source : Lot Nature*) : les indices de présence relevés laissent à penser à la forte probabilité d'un cantonnement sur le secteur concerné.

## **Orientations générales de gestion :**

Les préconisations de gestion relèvent du Plan National de Restauration de la Loutre d'Europe (Collectif, 1999), rédigé à la demande du Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire. Elles relèvent de deux types de propositions : celles relatives à l'espèce et celles relevant de ses habitats.

### **1) Propositions relatives à l'espèce**

- **prendre en compte la présence de l'espèce dans les pratiques cynégétiques et les campagnes de destruction des « nuisibles » :**
  - ✓ interdire l'emploi des anticoagulants utilisés pour lutter contre ragondins et rats musqués,
  - ✓ remplacer les méthodes chimiques par des techniques sélectives et moins dangereuses (pièges cages).
- **maintenir des ressources alimentaires suffisantes**, en parallèle avec le maintien de la qualité biologique des eaux,
- **évaluer finement le risque de mortalité accidentelle** (notamment routière),
- encourager et favoriser la réalisation d'aménagements sur les infrastructures routières et ferroviaires (et les barrages) : passages à loutres dans les zones où la mortalité est avérée,
- **réglementer l'utilisation des engins de pêche** (proscrire l'utilisation des nasses, des lignes immergées),
- **limiter et contrôler le tourisme, la fréquentation et le développement des loisirs nautiques**,
- en cas de dégâts avérés sur pisciculture, aider par la mise en place de dispositifs déjà éprouvés et efficaces,
- sensibiliser et informer le grand public et les usagers de la rivière,
- former les gestionnaires des milieux aquatiques.

### **2) Propositions relatives aux habitats de l'espèce**

Des mesures de conservation, de gestion et de restauration des milieux aquatiques et palustres :

- **prévenir toute atteinte et dégradation des berges et du milieu environnant :**
  - ✓ proscrire le déboisement, la destruction de la ripisylve, l'enlèvement systématique des embâcles, et toute atteinte à la structure des berges (bétonnage des berges ...)
  - ✓ maintenir l'intégrité des habitats : strate arborescente et arbustive, ombrage, structure des berges, état du lit mineur...
- **favoriser le maintien de zones refuges le long des rivières et des habitats rivulaires :**
  - ✓ maintien d'une continuité forestière et arbustive minimale,
  - ✓ conservation du couvert végétal rivulaire,
  - ✓ préservation des formations arbustives denses, notamment sur les îlots,
  - ✓ conservation et plantation d'essences ligneuses sur les berges, en préservant les arbres matures et leurs systèmes racinaires,
  - ✓ préférer l'élagage des branches basses à l'abattage systématique de la strate arborescente.
- **maintenir des prairies naturelles en périphérie des rivières, lisières, haies et ronciers**,
- **préserver et restaurer les zones palustres sauvages sur le lit majeur des cours d'eau** (refuges pour la faune, réservoir alimentaire, filtration des intrants cultureaux...),
- **proscrire tout drainage et assèchement des marais**,
- **restaurer les corridors écologiques, maintenir la connectivité entre les différents bassins versants et favoriser la libre circulation des individus** (brassage génétique et élément essentiel dans la reconquête d'un territoire),
- **prévenir toute atteinte et dégradation de la quantité et de la qualité des eaux** : irrigation et pompage excessif, pollutions, marnage excessif, extraction de granulats...
- **éviter le recalibrage et la rectification des cours d'eau, l'endiguement...**
- **aménager des passes à poissons sur les chaussées**,
- **éloigner le bétail des rives** (lutte contre l'érosion et les pollutions) et **délimiter un accès en entonnoir**.

## Perspectives :

Il semble indispensable de poursuivre l'inventaire et le suivi des populations de *Lutra lutra* sur le Lot : il est primordial d'établir une cartographie hiérarchisée des habitats du lit mineur et des berges, cartographie nécessaire à une conservation pérenne de l'espèce.

Il serait également intéressant de pouvoir étudier l'impact des pollutions sur les individus, grâce à un programme de recherches éco toxicologiques et parasitologiques, basé sur le recueil et l'analyse des épreintes. Cette étude se mènerait en parallèle avec les prélèvements effectués dans le Lot (analyses bactériologique et chimique de l'eau).

Il est fortement recommandé de travailler en collaboration avec la DDT sur les arrêtés préfectoraux relatifs à l'implantation des bandes enherbées (conditionnalité des aides PAC), afin que ne soit pas encouragée, par manque d'information, la destruction des habitats favorables aux gîtes de la loutre.

Le suivi de la mortalité routière et ferroviaire de l'espèce (et autres mustélidés aquatiques) sur le site Natura 2000 permettrait d'identifier les points noirs de traversée des animaux, et d'y proposer, si nécessaire, l'aménagement de passage à Loutre. Pour cela, il est indispensable de sensibiliser et d'informer la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture et le Conseil Général.

Enfin, il serait judicieux de sensibiliser les chasseurs et les piégeurs sur la vulnérabilité de l'espèce au regard de l'utilisation des appâts empoisonnés, ainsi que les pêcheurs au regard de certaines pratiques de pêche.

## 4. Synthèse de l'analyse écologique

### Critères étudiés lors de l'analyse écologique.

#### LES HABITATS :

- Le nom commun et le code Natura 2000
- Le statut (habitat d'intérêt communautaire ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire)
- La typicité/ exemplarité (Inconnue, Bonne, Moyenne, Mauvaise)
- La représentativité (Inconnue, Excellente, Bonne, Significative)
- L'intérêt patrimonial (Inconnu, Fort, Moyen, Faible)
- La dynamique de l'Habitat (Inconnu, Stable, Progressive lente, Régressive lente, Progressive rapide, Régressive rapide)
- L'état de conservation (Inconnu, Bon, Moyen, Mauvais, Très mauvais)
- La vulnérabilité

#### LES ESPECES :

- Le nom commun et le code Natura 2000
- La représentativité régionale (Inconnue, Excellente, Bonne, Significative)
- La représentation sur le site (Inconnue, Excellente, Bonne, Significative)
- La vulnérabilité de l'espèce

Tableau n°6 : Synthèse de l'analyse écologique des Habitats d'intérêt communautaire.

Dénomination de l'habitat Code Natura 2000	Statut	Typicité / Exemplarité	Représentativité	Intérêt patrimonial	Dynamique	Etat de conservation	Vulnérabilité
<b>Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement - Code 6210</b>	Prioritaire	Bonne	Bonne	Fort	Régressive rapide	Moyen	Avérée : • Sécheresse (2003).  Potentielle : • Abandon des pratiques de pâturage (évolution naturelle vers la lande puis le boisement en chênes pubescents). • Conversion agricole (cultures, prairies semées...), travail du sol d'une manière générale. • Surpâturage. • Boisement volontaire (conifères, truffiers...).
<b>Pelouses pionnières sur dalles calcaires - Code 6110</b>	Prioritaire	Bonne	Significative	Fort	Stable	Moyen	• Conversion en culture. • Ouverture du milieu pour une reconquête des pelouses sèches. • Conversion agricole (cultures, prairies semées...), travail du sol d'une manière générale. • Boisement volontaire (conifères, truffiers...).
<b>Tonsures à annuelle – Code 6220</b>	Prioritaire	Bonne	Significative	Fort	Régressive rapide	Moyen	
<b>Landes à Genévrier – Code 5130</b>	IC	Bonne	Significative	Fort	Progressive lente	Bon	
<b>Landes à Buis – Code 5110</b>	IC	Bonne	Bonne	Moyen	Progressive lente	Bon	• Déprise agricole générale du site entraînant une lente fermeture des milieux.
<b>Prairies naturelles de fauche – Code 6510</b>	IC	Bonne	Significative	Fort	Stable	Moyen	• Fertilisation agricole entraînant une réduction de la diversité et une banalisation de la flore prairiale. • Transformation en prairie artificielle ou en culture.
<b>Point d'eau à herbiers de Characées - Code 3140</b>	IC	Bonne	Significative	Fort	Régressive lente	Bon	• Concurrence avec d'autres végétations aquatiques. • Envasement du milieu aquatique.
<b>Lac naturel à Potamoï ou à Lentilles d'eau - Code 3150</b>	IC	Bonne	Significative	Fort	Progressive lente	Moyen	• Fermeture par colonisation arbustive des berges. • Assèchement. • Hypertrophisation des eaux.
<b>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation aquatique - Code 3260</b>	IC	Bonne	Significative	Fort	Régressive lente	Très mauvais	• Envahissement par des cortèges de plantes nitrophiles. • Consommation excessive par divers animaux (poissons brouteurs, anatidés, ragondins et rats musqués). • Modification du régime hydrique.

<b>Sources pétifiantes – Code 7220</b>	Prioritaire	Bonne	Significative	Fort	Progressive lente	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieu fragile, sensible à l'altération de la qualité physico-chimique du milieu et surtout du réseau hydrologique.</li> </ul>
<b>Mégaphorbiaies hygrophiles – Code 6430</b>	I C	Bonne	Significative	Fort	Progressive lente	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveaux d'exposition aux inondations, à la lumière et aux espèces invasives.</li> </ul>
<b>Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles – Code 8130</b>	I C	Bonne	Significative	Bonne	Progressive lente	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menace d'extraction de granulats calcaires.</li> </ul>
<b>Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires - Code 8210</b>	I C	Bonne	Significative	Fort	Stable	Bon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu menacée sur le site.</li> </ul>
<b>Forêts alluviales à Aulnes et à Frênes – Code 91E0</b>	Prioritaire	Bonne	Significative	Fort	Stable	Bon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espèces matures ou sèches peuvent être menacées par l'exploitation forestière.</li> </ul>
<b>Yeuseraies aquitaines – Code 9340</b>	I C	Bonne	Significative	Fort	Stable	Bon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menaces potentielles par l'ouverture de carrières et les incendies.</li> </ul>
<b>Tillaies – Code 9180</b>	Prioritaire	Bonne	Significative	Fort	Stable	Bon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menace potentielle par l'exploitation forestière.</li> </ul>
<b>Grottes non exploitées par le tourisme - Code 8310</b>	I C	Bonne	Bonne	Fort	Stable	Bon	<p>Grottes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollutions biologiques (rejets de substances organiques).</li> <li>• Pollutions chimiques ou physico-chimiques (apports de pesticides, de métaux lourds).</li> </ul>

**Tableau n°7 : Synthèse de l'analyse écologique concernant les Espèces d'intérêt communautaire.**

Dénomination de l'espèce	Représentativité régionale	Représentation sur le site	Vulnérabilité
<b>Gomphe de Graslin – Code 1046</b>	Bonne	Bonne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aire de répartition relativement réduite.</li> <li>• Agression anthropique directe sur ses habitats et environnements.</li> <li>• Pollution des eaux.</li> <li>• Modifications écologiques naturelles.</li> </ul>
<b>Cordulie à corps fin – Code 1041</b>	Bonne	Bonne	
<b>Cordulie splendide – Code 1036</b>	Bonne	Significative	
<b>Grand Capricorne – Code 1088</b>	Bonne	Espèce non trouvée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abattage systématique des vieux chênes.</li> </ul>
<b>Lucane Cerf-volant – Code 1083</b>	Bonne	Bonne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrachage ou destruction systématique des souches d'arbres et des arbres morts.</li> <li>• Disparition des arbres dans les haies du bocage.</li> </ul>
<b>Ecaille chinée – Code 1078</b>	Bonne	Bonne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune.</li> </ul>
<b>Cuivré des marais – Code 1060</b>	Significative	Significative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déprise agricole.</li> <li>• Intensification de la gestion agropastorale dans certains secteurs.</li> <li>• Prairies naturelles (habitats d'espèces) à l'abandon ou retournées et transformées en prairies temporaires.</li> </ul>
<b>Rhinolophe Euryale - Code 1305</b>	Bonne	Significative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction des haies et des talus.</li> <li>• Dérangements sur les sites d'hivernage.</li> <li>• Condamnation des gîtes de reproduction (fermeture des greniers...).</li> <li>• Traitements chimiques des charpentes.</li> <li>• Prédation naturelle (rapaces nocturnes...).</li> <li>• Modification des milieux de chasse (essentiellement bocage).</li> <li>• Intensification agricole et forestière avec en particulier l'usage de produits phytosanitaires (grande diminution de la quantité d'insectes disponibles). Empoisonnement par les pesticides organochlorés en arboriculture (il est à noter que cette culture est peu présente sur le site).</li> <li>• Compétition avec les sites estivaux (Chouettes effraies, pigeons...).</li> <li>• Eclairage sur les façades.</li> </ul>
<b>Grand Rhinolophe - Code 1304</b>	Bonne	Bonne	
<b>Petit Rhinolophe - Code 1303</b>	Bonne	Bonne	
<b>Grand Murin - Code 1324</b>	Bonne	Bonne	
<b>Petit Murin - Code 1307</b>	Bonne	Bonne	
<b>Murin à oreilles échancrées - Code 1321</b>	Bonne	Bonne	
<b>Murin de Bechstein - Code 1323</b>	Significative	Significative	
<b>Minioptère de Schreibers - Code 1310</b>	Bonne	Bonne	
<b>Barbastelle - 1308</b>	Significative	Significative	
<b>Lamproie de Planer – Code 1096</b>	Bonne	Significative	

<b>Toxostome – Code 1126</b>	Significative	Espèce non contactée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction des zones de fraie par les lâchers des barrages hydroélectriques.</li> <li>• Pollutions accumulées dans les algues et les invertébrés dont le Toxostome se nourrit.</li> <li>• Canalisation des cours d'eau empêchant la migration des reproducteurs dans les petits affluents.</li> </ul>
<b>Loutre d'Europe – Code 1355</b>	Bonne	Significative	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destruction des habitats aquatiques et zones humides.</li> <li>• Pollution et eutrophisation de l'eau.</li> <li>• Exploitation des milieux aquatiques.</li> <li>• Contamination par les biocides.</li> <li>• Aménagements hydrauliques.</li> <li>• Mortalité accidentelle.</li> <li>• Dérangements.</li> </ul>

## B. Inventaire des activités humaines

### 1. Généralités

#### Organisation administrative

D'un point de vue administratif, les 9 Communes appartiennent à 3 Cantons différents :

- Le **Canton de Saint-Géry** : Bouziès, Crégols, Esclauzels, Saint-Cirq-Lapopie, Saint-Géry, Saint-Martin-Labouval, Tour-de-Faure et Vers. (Notons ici que les communes de Vers et Saint-Géry ont fusionné en 2017).
- Le **Canton de Limogne en Quercy** : Cénevières.
- Le **Canton de Cahors sud** : Arcambal.

Ces communes sont regroupées au sein de 2 Communautés de Communes :

- La **Communauté de Communes du « Grand Cahors »** : Arcambal.
- La **Communauté de Communes « Lot-Célé »** : Bouziès, Cénevières, Crégols, Esclauzels, Saint-Cirq-Lapopie, Saint-Géry, Saint-Martin-Labouval, Tour-de-Faure et Vers.  
Cette dernière fait intégralement partie du Parc naturel régional des Causses du Quercy.

Les territoires communaux sont très disparates. Ainsi, selon l'illustration ci-dessous, une Commune se distingue immédiatement des autres de par sa superficie, sa population, et une densité de population supérieure à la moyenne départementale : Arcambal. La proximité de Cahors n'est certainement pas étrangère à ce phénomène.

Tableau n°8 : Implication des Communes sur le site.

Communes	Surface de la commune (km <sup>2</sup> )	Population (1999)	Densité de population (hab./km <sup>2</sup> )
Arcambal	23	735	32
Bouziès	8	70	9
Cénevières	16	161	10
Crégols	18	72	4
Esclauzels	18	156	9
Saint-Cirq-Lapopie	18	207	12
Saint-Géry	14	349	26
Saint-Martin-Labouval	13	179	13
Tour-de-Faure	9	350	40
Vers	18	398	22
<b>TOTAL Site</b>	<b>155</b>	<b>2677</b>	<b>17.7</b>
<b>LOT</b>	<b>5217</b>	<b>160 197</b>	<b>31</b>

Source : Recensement 1999 (INSEE).

Il est intéressant de constater, également selon l'illustration précédente, que la population se répartit cependant de façon assez homogène dans les bourgs situés dans la vallée aux abords de la Route Départementale 662 (axe touristique Cahors – Cajarc - Figeac). Plusieurs d'entre eux semblent retenir la population : celui de Vers de par sa proximité avec Cahors, celui de Saint-Géry en tant que chef-lieu de Canton, et celui de Tour-de-Faure bénéficiant de la proximité du site touristique de Saint-Cirq-Lapopie.

Il est à noter que ces deux Communes, très proches, recensent la seconde plus grande concentration de population du site (557 habitants). La « petite » Commune de Tour-de-Faure (superficie de 9 km<sup>2</sup> seulement) semble bénéficier, selon les chiffres démographiques qu'elle présente, des difficultés d'extension imposées par la situation géographique du bourg de Saint-Cirq-Lapopie.

## 2. Le Diagnostic agricole

### Les Agriculteurs, leurs exploitations

#### Données démographiques et statuts juridiques des exploitations

Depuis 1988, nous pouvons constater sur les neuf communes qui comprennent le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure une baisse du nombre d'exploitations de 32 %. Au niveau du Département du Lot, cette baisse est estimée à 28 %.

**Cela dit, la diminution du nombre d'exploitation n'est pas obligatoirement synonyme de déprise agricole, et se traduit souvent par une augmentation de la Surface Agricole Utile (SAU) par exploitation. Ainsi, la SAU moyenne par exploitation sur ces 10 communes a augmenté de 50 % entre 1988 et 2000.**

Les 58 chefs d'exploitation concernés par le site Natura 2000 se répartissent dans 43 exploitations, dont 5 GAEC, 2 EARL et 36 exploitations individuelles. Il y aurait donc 16 % des exploitations enquêtées sur le site sous forme sociétaire ; valeur identique à celle du département. Ce sont le plus souvent des sociétés à caractère familial (GAEC parents / enfants, ou EARL entre conjoints).

D'autre part, il est à noter que sur les 58 chefs d'exploitation concernés par l'enquête, 16 d'entre eux sont agriculteurs à titre secondaire (soit 29 %). La moitié sont des retraités ayant gardé une activité agricole réduite.

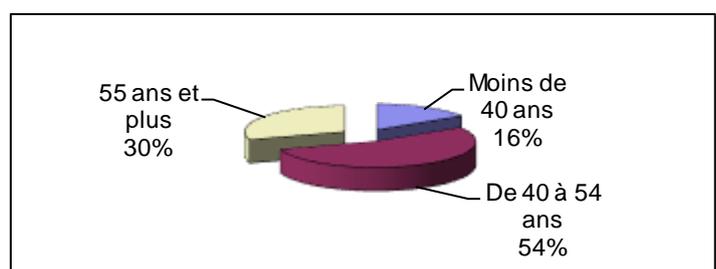
#### Le dynamisme de l'agriculture

- **Répartition des classes d'âge**

L'illustration ci-dessous est établie sur une base de 42 exploitations.

**Graphique n°2 : Répartition par classes d'âge des chefs d'exploitations enquêtés et concernés par la zone d'étude.**

Source : Enquête agricole 2006.



Cette illustration montre que les chefs d'exploitation de moins de 40 ans, enquêtés sur le site « Moyenne Vallée du Lot Inférieure », ne représentent que 16 % de l'ensemble des chefs d'exploitation présents sur la zone d'étude. Ils sont moins jeunes que ceux du Département (23 % de moins de 40 ans). D'autre part, il apparaît que les chefs d'exploitation de plus de 55 ans sont moins nombreux sur le site (30 %) que sur le Département (35 %). Enfin, plus de la moitié des chefs d'exploitation enquêtés (54 %) ont entre 40 et 54 ans. La nette prépondérance de cette classe d'âge laisse augurer d'un bon dynamisme de l'activité agricole sur la zone.

Néanmoins, il demeure que la part des plus de 55 ans reste importante (elle représente même le double de celle des moins de 40 ans sur ce site) et correspond à la tendance au vieillissement des exploitations agricoles, observable partout en France.

### **Le nombre de dossiers sur le site**

D'après la base de données de l'ADASEA du Lot, depuis 1995, pour les 43 exploitations enquêtées, 3 dossiers DJA (Dotation aux Jeunes Agriculteurs) ont été accordés, 5 PAME (Plan d'Amélioration et de Modernisation de l'Équipement), 13 CTE (Contrat Territorial d'Exploitation) et 2 CAD (Contrat d'Agriculture Durable) ont été contractualisés.

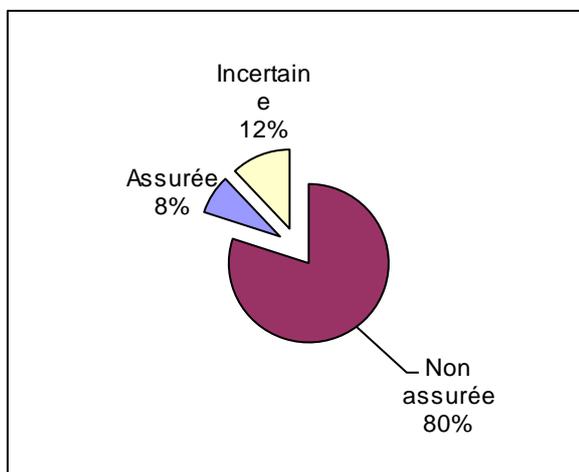
Ces informations confirment le bon dynamisme agricole de ce site. Néanmoins, en comparaison avec certaines autres zones du département, aucun dossier de cession-reprise n'a été contractualisé durant ces dernières années sur la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.

Il convient dès lors de s'attarder particulièrement sur le devenir de ces structures afin d'anticiper sur les perspectives d'évolution concernant la gestion de ce site par l'activité agricole.

### **Transmission – reprise des exploitations**

L'enquête réalisée auprès des 58 chefs d'exploitation montre que pour les 25 chefs d'exploitation de plus de 50 ans la succession est loin d'être assurée (cf. Illustration ci-dessous). Les risques induits sur le territoire par ces problèmes de transmission d'exploitation individuelle sont élevés.

**Graphique n°3 : Successions des exploitations dont le chef est âgé de 50 ans ou plus.**



Source : Enquête agricole 2006.

- ❖ Il s'agit, en premier lieu, de la diminution du nombre d'actifs agricoles sur la zone engendrant logiquement une altération du tissu rural avec toutes ses conséquences sociales (diminution des services de proximité et des services publics).

- ❖ L'agrandissement des exploitations voisines (au détriment d'une installation) constitue également une des premières conséquences de la non succession, engendrant généralement une charge de travail plus importante sur l'exploitation (du fait

de l'augmentation des surfaces à entretenir) et nécessitant une nouvelle organisation.

❖ Enfin, nous observons régulièrement à la suite d'un problème de transmission un abandon de certaines parcelles à faible potentiel agronomique en faveur de surfaces plus productives. Ainsi, ce sont le plus souvent les pelouses, les landes (soit les habitats naturels d'intérêt communautaire) qui ne sont plus entretenues et qui s'embroussaillent progressivement. Inversement, les parcelles restantes, peu nombreuses, peuvent perdre leur fertilité suite à une intensification des pratiques (temporelle comme spatiale) et une tendance à la monoculture.

La problématique et le devenir de l'exploitation peuvent différer lorsqu'il s'agit d'une exploitation individuelle ou d'une exploitation sous forme sociétaire. Les risques, induits par ces difficultés de succession, concernant l'abandon de certaines parcelles peu productives sont similaires :

- Les exploitations sous forme sociétaire sans successeur se voient aussi confrontées à des problèmes de surcharge de travail, de manque de main d'œuvre, de difficulté d'organisation du travail et parfois aussi à un changement du statut de l'exploitation.
- Toutefois, et contrairement au cas des exploitations individuelles, les exploitations sous forme sociétaire sans associé repreneur ne se disloquent pas en général. Elles demeurent une entité agricole homogène avec des outils de production efficaces et préservent ainsi un nombre d'actifs agricoles peu diminué.

**Ainsi, si plusieurs zones font apparaître en Vallée comme sur le Causse la présence d'exploitations viables, plusieurs zones présentes sur le Causse comme dans la Vallée témoignent de problèmes de succession d'une part et d'installation d'autre part, et laisse augurer les risques à venir inhérents à ces problématiques sur le territoire.**

#### **Carte n°6 : Cartographie de l'activité agricole en annexe**

### **La structure foncière**

#### **• A l'échelle des neuf communes**

- La Surface Agricole Utile (SAU) communale est la surface agricole de toute la commune.
- La SAU des exploitations pour une commune est la surface totale des exploitations dont le siège est situé à l'intérieur de la commune.

La SAU communale totale sur les 9 communes concernées est de 2 701 ha, pour une surface communale totale correspondant à 15 475 ha. Ainsi la SAU communale représente 17.5 % de la surface communale totale. Une grande partie de la surface de ces communes est boisée. Or, la couverture boisée ne rentre pas dans le calcul de la SAU alors qu'elle est souvent exploitée (pastoralisme).

D'après les données du RGA, on constate que la SAU communale totale des 10 communes a diminué d'une centaine d'hectares entre 1988 et 2000. Cette perte de 4 % de la SAU est quasi identique à celle du département (5 %) pour la même période.

**Cette perte s'explique notamment par une tendance, depuis 2000, à une augmentation de l'urbanisation, avec pour conséquence, une hausse générale du prix du foncier. Cette**

**conséquence rend d'autant plus difficile l'installation des jeunes agriculteurs ; les terres agricoles sont alors utilisées pour d'autres activités.**

Selon le RGA, la SAU moyenne des exploitations dont le siège d'exploitation est sur le territoire des 9 communes s'élève, en 2000, à 19 ha. Si nous la comparons à la SAU moyenne des exploitations lotoises, soit 32 ha, cela indique que les grandes exploitations ne sont pas majoritaires sur cette zone et que le site présente plutôt des structures de petites tailles. La surface moyenne en bois d'exploitation est d'environ 20 ha, soit le double de la moyenne départementale.

Par contre, il apparaît que depuis 1988, la SAU moyenne des exploitations dans les 10 communes aurait augmenté de 50 %, contre 38 % à l'échelle du département. Nous pouvons en déduire que les agrandissements d'exploitations sont plus conséquents sur cette zone parce que les cessations d'activité agricole sans successeur sont plus nombreuses qu'ailleurs, et que les terres restent plus facilement disponibles.

**Malgré une pression croissante de l'urbanisme, ce territoire se caractérise encore nettement par une forte dominance rurale. L'agriculture et la forêt, dynamiques, constituent de ce fait une activité clé de ce projet.**

- **Sur le site « Moyenne Vallée du Lot Inférieure »**

Les données sur les surfaces agricoles utilisées du site « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » sont issues des enquêtes auprès des 43 exploitations. Or, nous avons relevé lors de ces entretiens, que les surfaces agricoles déclarées à la PAC ne correspondent pas à la définition de la SAU comme l'entend le RGA. En effet, les données de la PAC comprennent des surfaces agricoles qui ne s'intègrent pas normalement dans le calcul de la SAU, telles que les landes, les bois d'exploitation...

Toutefois, l'analyse de ces résultats, même si nous ne pouvons établir de comparaison avec la zone des 10 communes ou avec le département, nous renseigne sur la taille des exploitations et nous permet d'établir un classement de ces exploitations en fonction de l'âge des chefs d'exploitation et selon le statut juridique des exploitations.

En outre, lors de la réalisation des enquêtes, nous avons noté qu'une partie des surfaces agricoles exploitées par chaque exploitation n'était pas déclarée à la PAC. Ces surfaces correspondaient le plus souvent à certaines prairies permanentes, ainsi que des landes et bois pâturés ou non.

Au final, la surface agricole totale des 43 exploitations enquêtées serait d'environ 3 311 ha alors que la SAU PAC s'élèverait à 2 274 ha, ce qui montre que 31 % des surfaces agricoles ne sont donc pas déclarées à la PAC alors qu'elles sont exploitées et entretenues par fauche (prairies permanentes) et surtout par pâturage (landes...).

Le calcul des moyennes, 77 ha pour la surface agricole moyenne des 43 exploitations et 53 ha pour la SAU PAC moyenne, confirme l'observation précédente indiquant la taille plutôt petite voire moyenne de la plupart des exploitations de ce site.

Les données qui vont suivre sont extrapolées des surfaces en SAU PAC.

Seulement 13 % de la SAU PAC totale est détenue par des agriculteurs de moins de 40 ans. 87 % de cette surface est détenue par les agriculteurs âgés de plus de 40, dont la moitié (43 %) par les agriculteurs de plus de 50 ans. Cependant que les exploitations les plus grandes (74 ha en moyenne) sont détenues par les moins de 50 ans. Les agriculteurs de plus de 50 ans détiennent une SAU PAC moyenne plus faible (38 ha). Ils ont tendance à céder progressivement les surfaces, ne conservant qu'une partie, dans le but de réduire leur activité.

En outre, pour aller plus loin dans l'analyse de ces résultats, nous les avons confrontés aux informations que nous possédions sur la transmission des exploitations ayant un chef d'exploitation de plus de 50 ans.

Ainsi, **la succession non assurée d'une majorité d'entre elles (80 %) entraînerait, au minimum, d'ici une dizaine d'années, une libération de foncier correspondant à 696 ha.** Comme nous l'avons développé précédemment, ce foncier serait repris par les exploitations voisines, urbanisé ou abandonné.

Ces données concernent surtout les exploitations individuelles. Il semble très délicat de faire des prospectives sur la situation des exploitations sous forme sociétaire car les exploitants qui perdent un associé partant à la retraite peuvent faire le choix de garder l'ensemble du foncier, ou parfois d'en libérer un peu (cela dépend surtout de la charge de travail supplémentaire consécutive au départ de l'associé).

En dernier lieu, la répartition de la SAU PAC totale et moyenne en fonction du statut juridique des exploitations, indique que les exploitations sous forme sociétaire détiennent plus de la moitié (58 %) de la SAU PAC totale, alors qu'elles sont les moins nombreuses (16 %), ce qui s'explique par une SAU PAC moyenne très élevée.

Ces données confirment que l'activité agricole de cette zone s'oriente de la même manière que celle de tout le territoire français. La tendance est un déclin démographique des exploitants qui se solde par un agrandissement considérable des exploitations restantes.

### **Les systèmes d'exploitation**

Dans ce paragraphe, nous ne décrivons que les résultats issus des enquêtes auprès des 43 exploitations car les données apportées par du RGA n'apportent rien de plus à cette analyse.

- **Les modes de faire-valoir**

D'après les résultats de l'enquête, plus de la moitié des terres exploitées sont en fermage (53 %), ce qui confirme le nombre important de propriétaires par rapport aux exploitants. Il transparaît aussi la volonté de la part des acteurs locaux de maintenir les parcelles agricoles, évitant de ce fait l'abandon suivi de l'enfrichement.

Au niveau départemental, les données diffèrent peu, car on observe 50 % de terres en fermage contre 50 % en propriété.

- **Les productions animales**

Sans grande surprise, nous observons que la polyculture est l'OTEX dominante du site avec 23 exploitations.

Sur les 43 exploitations enquêtées, 13 d'entre elles pratiquent l'élevage de ruminants. Dans cette catégorie, on peut distinguer 8 éleveurs ovins (dont 7 produisant de la viande et 1 du fromage de brebis), 4 éleveurs bovins et 2 éleveurs équins.

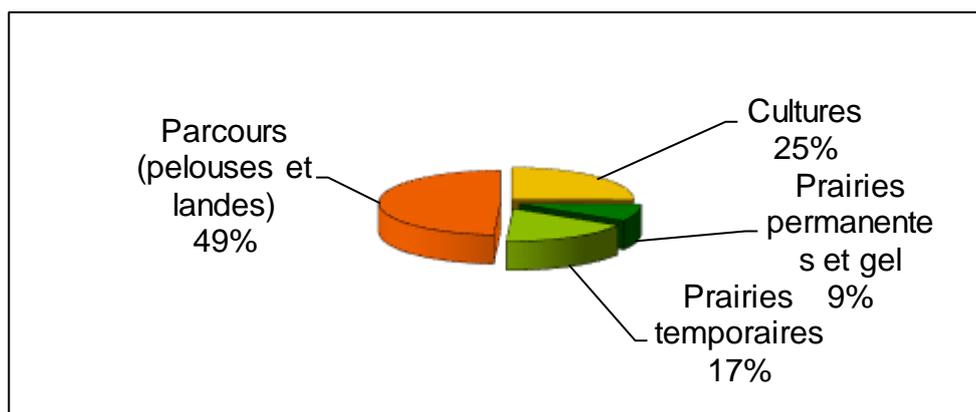
Le total des effectifs est estimé à 2 441 têtes pour les ovins, 150 pour les bovins et 42 pour les équins, situés pour la plupart sur le Causse. Il y a donc relativement peu d'éleveurs dans la zone (30 %).

*☞ Volume II : Carte n°16*

Etant donné que les élevages permettent d'occuper l'espace et de lutter contre sa fermeture, la conséquence du nombre restreint d'exploitations dans ce domaine peut être une contrainte pour la préservation des pelouses sèches et landes.

- **L'assolement sur le site**

**Graphique n°4 : Assolement sur l'ensemble des 43 exploitations enquêtées.**



Source : Enquête agricole 2006.

Une des premières remarques que nous pouvons faire en examinant l'illustration précédente est que les surfaces en parcours représentent quasiment la moitié (49 %) de la SAU enquêtée. Ainsi, presque la moitié des surfaces exploitées par une exploitation sur ce site correspond à des parcelles au potentiel agronomique très faible, et vouées en général au pastoralisme extensif.

Les autres parcelles comprennent des cultures diverses (maïs, tabac, céréales, maraîchage...) pour une moitié, ainsi que des prairies permanentes et temporaires pour l'autre moitié.

- **L'agrotourisme**

Parmi les 43 exploitations enquêtées, peu se sont diversifiées vers l'agrotourisme. Toutefois, il semble que cette activité, qui aurait un fort potentiel en terme de débouchés, se développe progressivement sur le site.

Ainsi, parmi les 43 exploitations enquêtées, une exploitation fait partie du réseau « Bienvenue à la ferme », et une autre souhaite mettre en place un gîte d'étape.

### **La gestion des habitats naturels par l'Agriculture**

#### **Les pratiques agricoles générales de la Vallée :**

- **Travail et occupation du sol**

La plupart des exploitants (75 %) pratiquent des rotations de cultures sur leurs parcelles. Cette pratique évite d'épuiser le sol par la monoculture. Lorsqu'une seule espèce est implantée sur une parcelle durant plusieurs années, elle prélève, en effet, les besoins qui lui sont uniquement spécifiques jusqu'à épuisement du sol. Cette pratique évite également l'entretien et le développement de maladies et de ravageurs.

La composition et la qualité de la terre de vallée ont, enfin, une conséquence directe sur ses rejets dans la rivière en diverses substances. Ainsi, les rotations limitent déjà l'influence néfaste de l'agriculture sur la rivière.

Les terres en prairie ne se labourent pas, et n'ont que des impacts positifs sur la rivière (notamment le rôle de filtre épurateur des eaux de ruissellement). Ainsi, sur les 11 exploitants qui ne pratiquent pas les rotations, 10 d'entre eux possèdent une grande majorité de prairies, et donc un seul pratique la polyculture.

- **La fertilisation**

L'azote est ici l'élément dont l'impact sur la rivière est le plus important. En effet, s'il est trop concentré, l'eau devient plus eutrophe, c'est à dire que sa capacité à nourrir les végétaux aquatiques et les algues augmente. Il en découle alors un développement croissant de ces derniers. La conséquence est une déstabilisation de l'écosystème aquatique pouvant entraîner une baisse de la biodiversité, voire une toxicité du milieu.

Pour beaucoup d'exploitants, divers facteurs sont pris en compte : les précédents culturaux dominant, s'accordant avec le raisonnement des rotations. Globalement, la fertilisation fait l'objet d'une réflexion sur les quantités apportées et leur fréquence, d'autant plus que toute la zone est classée « zone vulnérable » (Directive Nitrates).

La Directive Nitrates implique également, pour les éleveurs bovins, l'élaboration d'un Plan de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA). Sur les 4 éleveurs de bovins concernés sur le site, un seul d'entre eux est contraint à la mise aux normes des bâtiments

d'élevage et à un plan d'épandage des effluents conséquents. Les autres respectent les normes, sans avoir forcément à souscrire à un PMPOA. Le fumier ovin n'est pas concerné par la Directive Nitrates.

- **Les traitements phytosanitaires**

Tous les produits de traitements phytosanitaires ont une toxicité plus ou moins élevée par rapport au milieu naturel, qu'il soit aérien ou aquatique. L'écosystème aquatique sera particulièrement sensible aux herbicides. Quant aux insecticides, s'ils sont trop concentrés, ils peuvent être toxiques pour les populations de Chiroptères, espèces d'intérêt communautaire qui se nourrissent d'insectes.

77 % des exploitants utilisent des produits phytosanitaires, de manière occasionnelle ou plus fréquente, en fonction des productions. Tous entretiennent régulièrement leur pulvérisateur et 70 % d'entre eux possèdent un local de stockage spécifique pour les produits phytosanitaires.

Globalement, les exploitants raisonnent au maximum les intrants, d'une part parce que leur prix est de plus en plus élevé, et d'autre part parce qu'ils sont sensibles à la protection de leur environnement et de leur santé.

- **La gestion des prairies temporaires**

Les prairies temporaires (73.6 ha de la surface enquêtée) sont incluses dans les rotations et restent en place 3 à 5 ans. Elles permettent d'enrichir le sol, notamment en matières organiques, et d'améliorer ses propriétés agronomiques. Ce bénéfice permet au sol d'être mieux structuré et plus apte à stocker l'eau, les sels minéraux et divers produits de synthèse, limitant leur migration vers la rivière. Par exemple, les nitrates stockés sont disponibles pour la culture en place, et les produits phytosanitaires séquestrés peuvent être dégradés.

Le couvert est généralement semé, avec une proportion plus ou moins importante de fabacées (luzerne/trèfle). Cette famille végétale est capable de fixer l'azote atmosphérique ; une fois la prairie retournée, cet élément est disponible pour la culture suivante. Des poacées (dactyle/fétuque) sont ajoutées au mélange.

Ces parcelles produisent du fourrage, et sont fauchées 1 à 2 fois par an (voire 3 pour la luzerne seule). Le mélange de plusieurs espèces permet une meilleure qualité nutritionnelle. Cela dit, environ 39 % de ces surfaces sont pâturées.

La fertilisation est occasionnelle, et la caractéristique du couvert empêche les pertes d'azote vers le milieu.

Ce sont aussi des surfaces qui font l'objet de contrats divers :

- Nombre d'hectares souscrits en PHAE : 21.5 ha.
- Nombre d'hectares souscrits en CTE : 19.9 ha.
- Nombre d'hectares souscrits en CAD : 1.44 ha.

- **La gestion des champs en gel, prairies permanentes et bandes enherbées**

Ces couverts jouent le même rôle que les précédents en matière de limitation des impacts sur le milieu. La différence est qu'ils sont permanents. Ont été rajoutés en prairie permanente les parcelles en gel et les bandes enherbées.

Voici quelques atouts agro-environnementaux supplémentaires concernant les prairies permanentes :

- Le rôle de filtre intermédiaire entre les terres agricoles et la rivière est prépondérant lorsque les prairies bordent celle-ci.
- Elles favorisent la biodiversité et par conséquent l'équilibre de l'agrosystème, et maintiennent le milieu ouvert.
- Les prairies de vallées sont considérées comme des habitats d'intérêt communautaire ; il est donc intéressant, d'un point de vue environnemental, de les protéger même si elles ne font pas partie du site officiel.

Les surfaces enquêtées comptent 39.3 ha de prairies naturelles et 22.6 ha de gels ou bandes enherbées.

Les **prairies naturelles**, comme leur nom l'indique, ont un couvert généralement spontané. Pour certaines parcelles, on peut trouver des repousses d'anciens semis, comme de la luzerne ou des poacées. Elles sont fauchées 1 à 2 fois par an ou pâturées (55% de la surface). Au niveau des contrats, on compte seulement 0.36 ha en CTE et 3.4 ha en PHAE.

Les parcelles en **gel** correspondent à des surfaces ne permettant pas de produire, mais qui doivent être entretenues pour éviter l'enfrichement. Cet entretien correspond dans tous les cas à un gyrobroyage annuel et hivernal. La durée de cette pratique est variable et dépend du choix de l'exploitant, mais généralement, elle dure plusieurs années.

Enfin, les **bandes enherbées** sont rendues obligatoires par la PAC 2005, pour tous les exploitants, excepté ceux qui ont un statut de « petits producteurs ». Elles correspondent à la mesure : « Mise en place d'une surface en couvert environnemental égale à 3 % de la surface en céréales, oléo protéagineux, lin, chanvre et gel de l'exploitation, à caractère obligatoire sous forme de bandes le long des cours d'eau ». Leur largeur est au minimum de 5 mètres. Elles jouent un rôle de filtre pour les eaux de ruissellement qui vont à la rivière. Leur présence est non négligeable tout le long des berges, en plus des prairies, et traduit la volonté des exploitants de limiter leurs rejets vers le Lot.

### **Les pratiques agricoles générales du Causse :**

- **La gestion des parcours**

La plupart des parcours sont situés dans le périmètre officiel du site (sont inclus les champs situés en dehors de ce périmètre mais qui touchent la limite). Leur maintien est primordial pour la conservation des pelouses sèches et landes. Au total, sont recensés 290 ha de parcours répartis dans 25 parcs clôturés de 11.6 ha en moyenne, dont 5 sont cloisonnés.

Les parcours se présentent sous formes de pelouses, landes ou bois pâturés. Les proportions ont été estimées en fonction des exploitants et de l'interprétation visuelle des photographies aériennes. La surface en bois reste cependant importante (43 %), au

dépend des habitats d'intérêt communautaire que représentent les 57 % de pelouses et landes.

25 % des exploitants affirment avoir des besoins en équipements pastoraux tels que des clôtures ou des tonnes à eau pour abreuver le bétail. Les clôtures sont généralement des fils électriques à l'exception de quelques parcs grillagés (pour les ovins).

L'entretien des parcours se limite généralement à un gyrobroyage hivernal destiné à éliminer le refus, soit les pousses de l'année que le bétail n'a pas mangé.

Selon les études et références, le maintien des parcours à faible productivité se fait avec une moyenne de 0.15 UGB/ha/an. En ce qui concerne une productivité moyenne, cette pression approche 0.6 UGB/ha/an. Une partie des troupeaux semble maintenir un pâturage extensif intéressant pour la conservation des habitats d'intérêt communautaire. Si les données restent diverses, la plupart des surfaces sont caractérisées par une faible pression de pâturage.

Les parcours subsistants du Causse représentent un fort intérêt vis-à-vis de la conservation des pelouses sèches et des landes. En effet, les exploitations concernées restent dynamiques, et leurs pratiques relativement extensives maintiennent le milieu ouvert sans surpâturage.

#### • **La gestion des points d'eau**

Sur les plateaux des Causses, le manque d'eau a toujours représenté une contrainte. En effet, le caractère karstique du substrat rocheux implique une migration des eaux de précipitation en profondeur. Au niveau des pâturages les plus anciens, des bassins permettant de recueillir l'eau dans les affleurements rocheux compacts sont parfois creusés dans le but de la conserver en surface pour l'abreuvement du bétail. On les nomme les lacs de Saint-Namphaise. Il existe aussi des mares naturelles de formes variées.

Les points d'eau restent aujourd'hui essentiels à la survie de la faune et de la flore environnante. Les petits mammifères et oiseaux viennent y boire et s'y nourrir, et de nombreuses espèces de batraciens et d'insectes viennent s'y reproduire.

Sur la zone étudiée, n'ont été recensés que 3 points d'eau, situés sur les plateaux, et utilisés pour l'abreuvement du bétail (bovins et ovins).

### **Synthèse du diagnostic agricole**

Cette partie sera présentée de façon synthétique et nous nous contenterons de reprendre les résultats de l'analyse du diagnostic agricole que nous classerons en deux grandes catégories : les points forts et les points faibles de l'activité agricole vis-à-vis de leur dynamisme et de la démarche Natura 2000 sur ce secteur.

#### **Les points forts**

- Un maintien du dynamisme des exploitations pratiquant l'élevage ovin, bovin et équin.
- Une gestion extensive des parcours.
- Des pratiques raisonnées, sans impact négatif sur la rivière et sa berge.
- Une diversité de productions de qualité (Label « Veau élevé sous la mère », AB...).

- Un maintien des prairies de vallée, source d'équilibre dans l'agrosystème.
- La possibilité d'irriguer à partir du Lot.
- Des agriculteurs très attachés à leur territoire.
- Une agriculture consciente des relations qu'elle entretient avec le milieu naturel.
- Un potentiel touristique intéressant à développer : l'agrotourisme.

### **Les points faibles**

- Un morcellement important de certaines exploitations agricoles, un isolement spatial relatif.
- Des exploitations de petites tailles, parfois non viables économiquement, obligeant l'exploitant à une pluriactivité / Des parcelles de tailles réduites, limitant les productions.
- Très peu d'installations et un vieillissement général de la population agricole.
- Une transmission des exploitations problématique d'ici une dizaine d'années : risque d'abandon de certaines parcelles peu productives (perte de biodiversité, risque d'incendie accru, fermeture du paysage) et d'intensification des restantes.
- Une augmentation du prix du foncier due à la pression urbaine, défavorisant les installations et source de perte de surfaces agricoles.
- Trop de contraintes pratiques et administratives.

### **Quelques axes de travail souhaités**

Suite à l'enquête et la réunion d'information, certains souhaits d'orientation et de réflexion ont été émis, intéressants en tant que premières pistes de travail :

- Encourager le maintien des exploitations présentes et soutenir les plus fragiles.
- Favoriser l'installation des jeunes agriculteurs.
- Optimiser le potentiel touristique (débouchés des produits agricoles fermiers) sans créer d'inconvénients liés à la sur-fréquentation des exploitations.
- Faciliter l'échange ou l'acquisition du foncier.
- Développer de nouveaux projets en rapport avec l'activité pastorale.
- Organiser et faciliter la collecte et le recyclage des bâches et paillages plastiques.
- Limiter au maximum les contraintes administratives.

## **3. Le Diagnostic forestier – Analyse de la forêt privée**

2.

*L'intégralité de l'étude « Diagnostic forestier – Analyse de la forêt privée » réalisée par le Centre Régional de la Propriété Forestière de Midi-Pyrénées (CRPF), est présente dans le document de compilation.*

### **Les forêts soumises au Plan Simple de Gestion (PSG)**

En Midi-Pyrénées, tout propriétaire possédant des terrains boisés d'une surface d'un seul tenant de plus de 40 ha de taillis ou 25 ha de futaie (25 ha pour le taillis de châtaignier), est soumis à l'obligation de gérer sa forêt conformément à un Plan Simple de Gestion agréé par le CRPF (Loi du 6 août 1963, complétée par la Loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001).

Ce document réalisé pour une période de 10 à 30 ans avant 2001 et depuis, pour une période maximale de 20 ans, présente un état des lieux, les objectifs assignés à la forêt et définit le programme d'exploitation des coupes et des travaux à effectuer.

Lorsque son PSG a été agréé, par le conseil d'administration du CRPF (dans lequel siège un représentant de l'Etat), en conformité avec le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS), le propriétaire peut procéder librement aux opérations prévues.

Un régime spécial s'applique aux propriétés pour lesquelles un plan simple de gestion est requis et n'a jamais été présenté, ou n'a pas été renouvelé : le Régime Spécial d'Autorisation Administrative de Coupes (RSAAC). Dans ce cas, le propriétaire qui désire effectuer une coupe doit au préalable, déposer une demande d'autorisation de coupe à la Direction Départementale des Territoires (DDT).

### **Le contexte forestier sur la zone**

Le périmètre du site Natura 2000 Moyenne Vallée du Lot Inférieure présente 2 propriétés forestières bénéficiant d'un PSG en cours de validité, pour une durée de 10 et 15 ans chacune. Ces unités gérées représentent environ 735 ha.

Egalement sur ce secteur, 2 propriétés forestières sont soumises au RSAAC, représentant environ 445 ha. Une de ces dernières n'a jamais présenté de Plan Simple de Gestion (représentant environ 78 ha).

*☞ Volume II : Carte n°12*

**N.B. :** Dans un souci de confidentialité, seule une délimitation globale des PSG a été faite et sans mention nominative. Les valeurs de surfaces citées ci-dessus sont des valeurs cartographiques issues du SIG, comprenant les parties de propriété incluses dans le périmètre du site. En effet, des propriétés concernées par un PSG peuvent être réparties en plusieurs unités ou situés hors du périmètre du site.

### **Recommandations de gestion forestière pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire**

#### **Forêts de pente, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion**

- Compte tenu de la faible surface de l'habitat sur le site et des difficiles conditions topographiques où on le rencontre, la non-intervention est recommandée.
- 
- Dans l'hypothèse peu probable d'interventions sylvicoles, celles-ci devront maintenir le mélange d'essences spontanées et la structure irrégulière naturellement développée.

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

Ces peuplements correspondent le plus souvent au corridor boisé situé le long du Lot en situation basse.

Ce type d'habitat joue un rôle fondamental dans la fixation des berges, sur le plan paysager et comme habitat pour plusieurs espèces liées à ce corridor. Sa préservation passe en priorité par celle du cours d'eau et de sa dynamique.

Il est vivement conseillé d'éviter les transformations. L'exploitation doit être raisonnée avec maintien d'un couvert suffisant et adapté à la dynamique fluviale. Des coupes de taillis limitées en surface (simple ou fureté) sont favorables à l'habitat. La structure des rejets permet, par effet de peigne, une diminution de la force érosive sur les berges.

On recherchera une structuration verticale et horizontale de la végétation, par exemple sous forme de taillis sous-futaie. Les essences spontanées seront favorisées, notamment par régénération naturelle. En cas de plantation, on utilisera des espèces feuillues de provenances appropriées, implantées de préférence par bouquets.

### **Lisières forestières plus ou moins nitrophiles et hygrocline**

Tous les travaux effectués sur les talus de lisières, les bords de chemins doivent permettre le maintien de l'habitat.

La plus grande attention sera apportée dans le choix des places de dépôts de bois. La probabilité d'une coupe forestière à cet endroit étant très faible et du fait de la petite surface de l'habitat, le choix éventuel d'une place de dépôt devra se reporter à côté.

### **Forêts à Quercus ilex**

Il s'agit de formations forestières relativement stables. Dans le cas de peuplement conduit en taillis, poursuivre ce traitement avec une rotation de 30 à 40 ans. Si projet de coupe existe, on

Veillera à privilégier la coupe en taillis maintenant un nombre suffisant de tiges de franc-pied.

**Dans le cas où l'on voudrait obtenir la maturation de ce type d'habitat (pour son intérêt biologique), on pratiquera le passage en futaie uniquement sur un mode expérimental, eu égard au peu de connaissances sur la capacité de régénération naturelles des yeuseraies par voie germinative. Pour se faire, on opérera par vieillissement et/ou sélection de brins de taillis. Cette opération est envisageable au moins par îlots, sur les bonnes stations.**

- En cas de pâturage, maintenir un pâturage extensif au voisinage et sous le bois de chêne vert (mise en défens des zones récemment exploitées).

- 

Pour les très rares futaies existantes, on laissera s'exprimer la dynamique naturelle de ces peuplements.

### **Chiroptères**

Inciter les propriétaires forestiers à conserver quelques vieux arbres sénescents à cavités ou des îlots de vieillissement intégrant de tels arbres, dans les peuplements forestiers ou les haies. Les arbres concernés auront de préférence, des cavités ou des blessures.

**Les arbres contractualisés seront éloignés à distance suffisante des chemins et sentiers afin de minimiser les risques vis-à-vis des promeneurs. Le propriétaire devra être clairement informé de sa responsabilité civile en cas d'accident vis-à-vis d'un tiers.**

## 4. Les Autres usages de l'espace

### Les loisirs et le tourisme

Lorsque les données recueillies lors des enquêtes effectuées auprès des structures développant une activité touristique et/ou de loisir sur le site, ont été présentées lors de la réunion de restitution du diagnostic de territoire « Autres usages de l'espace » auprès de tous les acteurs concernés, une conclusion forte est ressortie de cette réunion : **le tourisme est une des composantes économiques indispensables du site** (30 % des actifs concernés : source CCLC).

### Les données générales

Lorsqu'il est demandé aux français comme aux étrangers de citer, spontanément, les points forts, en matière de tourisme, concernant le Département du Lot, les notions récurrentes sont, selon l'illustration ci-dessous, celles de « beauté, richesse, diversité des paysages, calme, accueil et douceur de vivre » auxquelles on ajoutera celles de « gastronomie, patrimoine historique et dépaysement ».

Dans le Lot, l'année touristique 2005, avec 10,4 millions de nuitées touristiques, a affiché une légère hausse par rapport à l'année 2004 (+ 1 %). Ce résultat met en évidence un niveau de fréquentation élevé en saison estivale, des congés de printemps mitigés et une bonne arrière-saison.

Néanmoins, la saison touristique 2005 confirme des **évolutions des pratiques de consommation** s'expliquant de diverses façons : les évènements internationaux, un contexte économique peu favorable, un relatif étalement de la saison avec des séjours de courte durée... :

- Un budget vacances « serré » : recherche des meilleurs prix, baisse de consommations annexes, choix dans les activités. Pour une qualité jugée égale, **le consommateur achète systématiquement le produit qui a le prix le plus attractif**. Les dépenses annexes et dans une moindre mesure la restauration seraient plutôt en baisse alors que les activités de pleine nature et les activités pour enfants resteraient toujours très demandées.
- **Des comportements de réservation qui se radicalisent** : les clients réservent **très tôt** dans l'année pour ceux qui veulent être certains de trouver exactement le séjour qu'ils recherchent, ou ils effectuent des réservations **très tardives** pour s'adapter à l'offre prix la plus attractive.
- **Une forte progression d'Internet** : il s'affirme comme le **premier média d'information** pour préparer ses vacances et comme un outil de plus en plus utilisé pour les réserver.

- Les étrangers regroupent 17 % des demandes et les Belges sont majoritaires (30 %).
- Les Français résident le plus souvent en Midi-Pyrénées, en région parisienne ou en Aquitaine.

### **La clientèle**

Concernant la clientèle, un touriste sur quatre en Lot-Célé est d'origine étrangère (28 % d'étrangers en 2005 pour 31 % en 2004). On retrouve sur le site celle qui a demandé des informations par courrier électronique, soit, selon l'illustration ci-dessous, une population provenant en majorité du Sud-ouest et de l'Île-de-France pour la clientèle française, et une population provenant notamment de Belgique et de Grande-Bretagne en ce qui concerne la clientèle étrangère.

**Tableau n°9 : Les origines géographiques de la clientèle en 2005.**

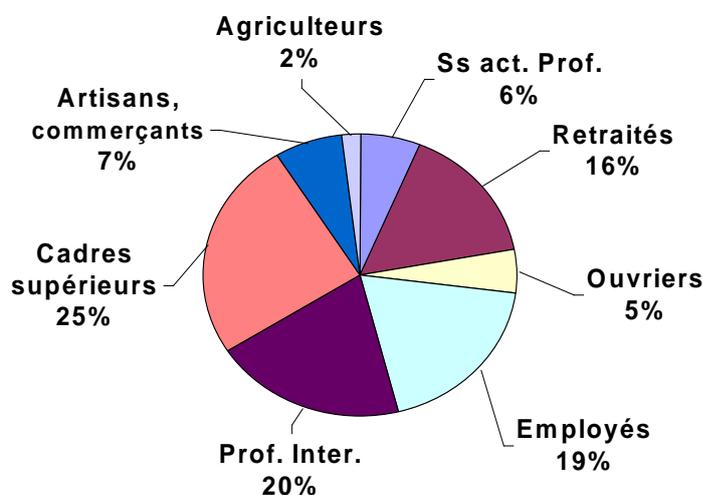
<b>Rang</b>	<b>Visiteurs français (72 %)</b>	<b>Visiteurs étrangers (28 %)</b>
<b>1</b>	Midi-Pyrénées (16 %)	Grande-Bretagne (22 %)
<b>2</b>	Île de France (15 %)	Belgique (15 %)
<b>3</b>	Aquitaine (8 %)	Pays-Bas (12 %)
<b>4</b>	Rhône-Alpes (7 %)	Espagne (10 %)
<b>5</b>	Pays de la Loire (7 %)	Allemagne (8 %)
<b>6</b>	Bretagne (5 %)	Canada (8 %)

Source : Office de tourisme intercommunal, janvier 2006.

Cette clientèle se compose de couples (40 %) et de familles (38 %). Trois quarts des familles sont accompagnées d'enfants (en majorité âgés de plus de 7 ans). Contrairement aux familles, les couples se distinguent par leur mobilité et des séjours de courte durée. Les groupes ne représentent que 4 % de la clientèle lotoise. Le nombre moyen par groupe s'établit à 3,2 personnes.

La majorité de la clientèle se situe dans les tranches d'âges de 35-54 ans, complétée d'une représentation assez équilibrée des moins de 34 ans et des plus de 54 ans.

**Graphique°5 : Les catégories socioprofessionnelles en 2000.**



Cette clientèle est essentiellement constituée par les classes moyennes. Avec 30 % des cadres supérieurs actifs ou retraités, les classes aisées sont également bien représentées sur le Département.

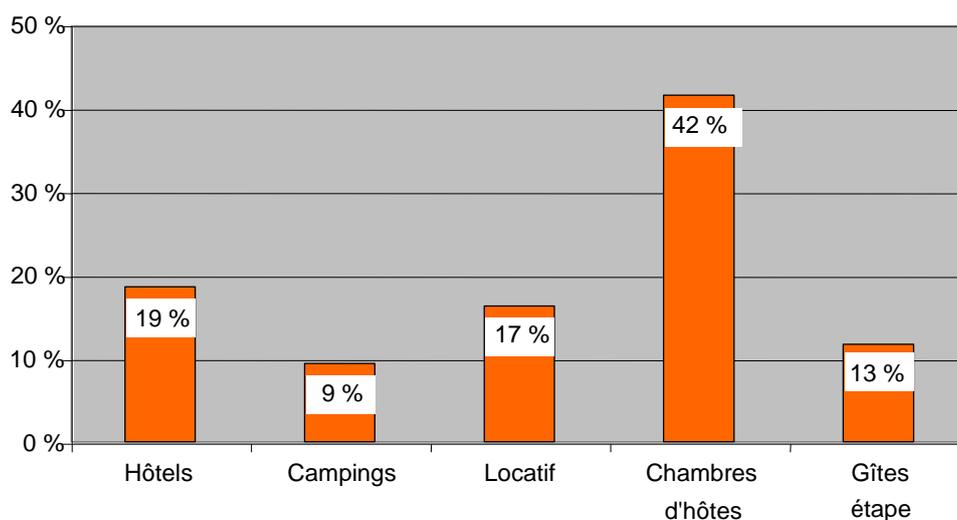
### ❖ Le séjour

Concernant la fréquentation du site, on assiste à un relatif étalement de la saison sur les vacances d'avril et les mois de mai et juin (effet « ponts ») avec des séjours de courte durée voire d'une semaine en location.

Les tendances déjà observées se confirment : les français partent plus souvent mais moins longtemps. La gestion du budget des vacances est à l'économie et privilégie le logement et le transport en voiture dont le coût est en augmentation de 16.6 % en un an en raison du prix de l'essence. Les vacanciers ont encore réduit leurs dépenses par rapport à l'an dernier (2004). Le budget hébergement est plus clairement annoncé qu'auparavant et l'on recherche avant tout les prestations les plus complètes pour un prix défini. Les informations souhaitées concernant les animations et festivités d'accès gratuit sont toujours aussi prisées et participent parfois à une prolongation du séjour.

Le service d'accueil des 3 points d'information a constaté une clientèle croissante de camping-caristes à la recherche d'aires de services. De même, il est à noter une forte demande pour les fermes auberges et les marchés de producteurs. L'engouement pour le chemin de Saint-Jacques de Compostelle est toujours aussi prononcé et les villes haltes sont visitées par de très nombreux pèlerins ou randonneurs (Figeac, Cahors, Montcuq, Rocamadour, Saint-Cirq-Lapopie). Leurs demandes sont de plus en plus précises, spécifiques et complètes (elles nécessitent d'avoir parfois l'expérience du Chemin). Selon l'illustration ci-dessous, la clientèle en séjour (pèlerins...) fréquentent les hébergements marchands avec une forte préférence (42 %) pour les locations saisonnières qui proposent notamment un accueil personnalisé (Chambres d'hôtes ...).

**Graphique n°6 : Les hébergements fréquentés.**



Source : Office de tourisme intercommunal, janvier 2005.

Au sein des hébergements non marchands, ce sont des résidences de parents ou d'amis qui sont en première place (17 %).

La demande de restaurant le midi se fait moins nombreuse au profit de l'aire de pique-nique. Les estivants sont à la recherche d'activités gratuites, de circuits itinérants et visites de villages ; la baisse des dépenses de loisirs s'accroît. On constate, en revanche, un engouement persistant pour la randonnée pédestre, le VTT et/ou toute activité sportive ou de loisir (tourisme fluvial, canoë-kayak, escalade, spéléologie, parapente, équitation, pêche, baignade...) pratiqués dans le cadre du Parc naturel régional des Causses du Quercy, même si ces activités, se font parfois sans topo-guide, le prix d'achat d'un tel document constituant de plus en plus souvent un frein.

Les autres activités prisées sont les visites de sites naturels et concernant le patrimoine (grottes, châteaux, musées, villages de caractères, parcs à thèmes, parcs animaliers...), la gastronomie, l'authenticité (fréquentation des brocantes, des marchés et des diverses manifestations locales, recherche de dépaysement tels le Causse, les Vallées...).

### **Les perspectives d'évolution**

De par la notoriété et l'image que dégage le Département du Lot, de par la situation du site dans ce Département et de par le fait que ce site soit associé à l'image de marque « Parc naturel régional des Causses du Quercy » et intégré dans un futur proche au réseau Natura 2000, il est indéniable que le tourisme constitue un axe majeur de la politique de développement de la Communauté de Communes « Lot-Célé », et une des composantes économiques indispensables de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.

L'ouverture de l'autoroute A 20 constitue une opportunité d'accroître la zone de chalandise de ce territoire. De ce fait, une des actions en matière de tourisme se concentre sur l'organisation de la promotion de ce dernier notamment par la création d'un Office de tourisme intercommunal sur trois sites (Vers, Cabrerets, Saint-Cirq-Lapopie), de nombreuses publications valorisant les différents sites (y compris la participation à différents salons ayant ces objectifs), la pose de panneaux RIS (Relais, Information, Service), la création de haltes nautiques, de sentiers de promenade par commune (« Chemins qui parlent »), d'aires de pique-nique, de fenêtres de visions...

Cette politique s'accompagne également d'une offre touristique variée mêlant tourisme patrimonial, gastronomique, sportif (randonnée, canoë-kayak...), découverte (navigabilité du lot...). A cela s'ajoute la mise en œuvre de démarches « originales » : la création d'un centre de vacances du tourisme social adapté (capacité : 11 lits) ; un prestataire à Saint-Cirq-Lapopie (« Kalapka ») est répertorié pour le montage de produits touristiques : Camping de la plage.

La forte fréquentation touristique (passage et résidences secondaires) constitue un débouché non négligeable pour certains agriculteurs du territoire qui ont organisé des circuits courts de vente directe et de valorisation locale (exemple : élevage de porcs + atelier de transformation + ferme auberge).

De la même manière, l'hôtel des falaises, à Bouziès, commercialise plusieurs produits touristiques au cours desquels une journée (sur 5 ou 6) est consacrée aux sites de la Communauté de communes (Saint-Cirq-Lapopie, croisière sur le Lot, grotte de Pech Merle...).

Néanmoins, il ne s'agit là que d'actions visant à promouvoir le territoire et ses sites phares et accompagnant la fréquentation touristique. La présence de sites « locomotives » constituerait une opportunité importante en matière de développement touristique, si ce n'est que ces derniers semblent avoir actuellement de faibles répercussions sur les communes aux alentours, notamment sur celles du Causse.

Principale « locomotive » du tourisme dans la Communauté de Communes, Saint-Cirq-Lapopie n'apparaît pas comme un site générateur de visites payantes. Seule la Grotte de Pech Merle est comptabilisée parmi les principaux sites touristiques du département et ce malgré sa position géographique relativement isolée (par rapport à d'autres qualifiés de majeurs dans le département notamment ceux du Périgord).

De ce fait, le rayonnement des sites majeurs sur les communes avoisinantes reste difficile à estimer, la concentration des fréquentations touristiques reste très forte et il n'existe pas d'agence réceptrice sur le territoire de la Communauté de Communes.

L'offre en hébergement est principalement concentrée sur les vallées du Lot et du Célé. A défaut de la présence d'autocaristes et de transporteurs de voyageurs, l'essaimage sur la Communauté de Communes se fait principalement sous forme de gîtes et de résidences secondaires. Si la part importante de ces dernières (1325) semble assurer l'essentiel des répercussions en diffus sur le territoire (productions agricoles, gras, volailles...), l'apport constitué par ces résidences n'est pas non plus quantifié à l'échelle de la Communauté de Communes.

Enfin, bien que l'apparition de prestataires professionnels (villages vacances) semble annoncer une professionnalisation de la filière touristique, peu d'actions sont cependant menées ou envisagées sur le territoire vers une professionnalisation des acteurs du tourisme.

- Le tourisme fluvial

La navigabilité du Lot est un des éléments du programme 2000/2006 interrégional d'aménagement de la Vallée du Lot. L'« Entente Vallée du Lot » (autrefois appelée « Association pour l'aménagement de la vallée du Lot » créée en 1969 par Christian Bernad), qui regroupe les cinq départements traversés par cette rivière, est une démarche partenariale ayant pour missions l'aménagement hydraulique, économique, touristique et environnemental du Lot.

Les objectifs majeurs sont les suivants : faciliter l'émergence d'une nouvelle destination touristique et préserver la qualité de l'environnement afin de répondre aux principaux enjeux environnementalistes.

Une première phase d'aménagement engagée entre 1994 et 1999 a permis la remise en navigation de 140 km de rivière dans les départements du Lot et du Lot-et-Garonne. Ce programme représentait 82 millions d'euros de travaux. Dans le cadre du « Contrat de Site Majeur » Lot-Célé, le prolongement de la navigabilité du Lot au-delà de Saint-Cirq-Lapopie est évoqué en partenariat avec le Conseil Général du Lot. Il doit s'effectuer jusqu'à Larnagol. Ces travaux ont été programmés pour débuter en 2004 avec pour objectif l'ouverture au public au plutôt pour l'été 2006.

Dans ce cadre, le département prend en charge la remise en navigabilité du cours d'eau (écluses, barrages...). L'aménagement des haltes nautiques est à la charge des

collectivités (il s'agit d'une compétence de la Communauté de Communes Lot-Célé). La Base de Bouziès devrait rester la seule base nautique sur ce tronçon.

- Les activités dites « de pleine nature »

Enfin, ce territoire est un lieu de prédilection pour les adeptes des activités dites « de pleine nature » (escalade, pêche, spéléologie, chasse, canoë-kayak ... Cf. chapitres 4.3 à 4.8) mais cela nécessite des interventions publiques pour renforcer cette vocation. Conscients de ce problème les différents acteurs locaux travaillant sur la question (Parc naturel régional, Conseil Général, Comité Départemental du Tourisme, Fédération Départementale de Randonnées Pédestres ...) ont déjà prévu, et continuent de mettre en œuvre toute une série de projets visant à améliorer le séjour des touristes ainsi que les conditions de pratique de toute activité de plein air.

Le Département du Lot possède entre autres de beaux ensembles de falaises qui abritent bien souvent un patrimoine naturel remarquable attirant de ce fait de nombreux naturalistes, mais qui se prêtent également à la pratique de l'escalade. Afin d'assurer la préservation de ce patrimoine tout en favorisant le développement de cette activité respectueuse de l'environnement, une « Charte de conciliation des usages » a été mise en place (Cf. chapitre 4.6). Si cette Charte ne concerne aujourd'hui que les grimpeurs, elle envisage de regrouper par la suite les différents protagonistes qui pratiquent une activité au sein de ce patrimoine naturel remarquable à préserver (spéléologues ...)

Une cartographie des activités de plein air sur le site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » a été réalisée (classée dans le Volume II « Atlas cartographique »).

☞ Volume II : Carte n°18

## La chasse

*L'intégralité de cette partie sur « La Chasse » réalisée par la Fédération Départementale des Chasseurs du Lot est présente dans le volume de compilation.*

Le territoire des 9 communes concernées par Natura 2000, est découpé en 12 structures locales de chasse affiliées à la Fédération Départementale des Chasseurs du Lot (FDC), parmi lesquelles (cf. Carte page suivante) :

- 10 sont de type associatif loi 1901 (dont 1 ACCA ; Loi 1964).
- 2 sont des propriétés privées.

Superficie contractualisée par les 12 structures de chasse	Nombre des propriétaires adhérents	Nombre de chasseurs
9328 hectares (soit environ 60 % de la superficie totale des 10 communes)	531	308

Les associations sont constituées à partir de regroupement de propriétaires terriens. Les chasseurs peuvent en être membres si les statuts le prévoient, sinon, ils sont considérés

comme actionnaires ou invités. Tous les propriétaires formalisent leur adhésion par une « Cession de droit de chasse ».

Les premières associations de chasse (à l'époque regroupement des propriétaires et chasseurs de la Commune) ont été créées dans les années vingt (Arcambal : 1921 ; Saint-Géry : 1922).

En 1950, les 10 Communes disposaient toutes d'une association de Chasse, et l'organisation générale est depuis inchangée (seul Tour-de-Faure a modifié ses statuts en 1982 pour devenir une ACCA – Association Communale de Chasse agréée).

L'évolution de l'organisation vers un système d'actionnaire ou de location est ici beaucoup moins marquée que sur le Causse Central.

### **Les actions menées par les structures de chasse**

Les 12 structures de chasse sont toutes affiliées à la FDC. Ceci leur permet de bénéficier de conseils et subventions pour l'aménagement des territoires et la gestion des espèces gibiers.

L'évolution vers la fermeture des milieux a amené les Associations de Chasse à cibler leurs actions vers l'aménagement des territoires :

- Réouverture de chemins.
- Maintien des ouvertures en milieu fermé (entretien de parcelles par gyrobroyage, réouverture, culture à gibiers...).
- Réhabilitation ou aménagement de point d'eau.

Ces actions visent à maintenir, voire restaurer une mosaïque de milieux favorables à la faune gibier et à la biodiversité.

D'autres actions liées à la gestion des espèces sont menées sur la zone par les structures de chasse et/ou la Fédération des Chasseurs :

- Suivis patrimoniaux faune sauvage (chevreuil, pigeon ramier...).
- Surveillance sanitaire des espèces gibiers.
- Régulation des populations de ragondin.
- Prévention des dégâts de grands gibiers.

### **• L'animation de la vie locale**

Diverses actions sont menées localement (banquets, lotos, fête de la chasse, ball-trap..., restauration du petit patrimoine, réouverture de chemins...) par les chasseurs et leur structures Une contribution parfois importante dans la vie associative des petites communes du Causse.

L'activité de chasse est bien ancrée dans le secteur ; les associations de Saint-Cirq-Lapopie, Saint-Géry, Arcambal sont parmi les plus anciennes du département.

- **Le suivi des espèces gibiers et de la faune sauvage**

Les initiatives menées (dénombrements, expertises, surveillance sanitaire...) par la FDC et les structures locales représentent une somme de connaissances. Les porter à connaissance doit contribuer à une meilleure information des partenaires, élus locaux, grand public. Ces données pourraient être intégrées à des guides « faune » ou des guides nature.

- **La gestion des habitats**

Le paysage caussenard, composé d'une mosaïque de milieux naturels, certains cultivés ou entretenus par l'homme, est un élément essentiel facteur de richesse et de diversité de la faune sauvage.

Certains secteurs sont aujourd'hui fragilisés par l'embroussaillage, leurs propriétaires non-agriculteurs les laissant à l'abandon. Le maintien de ces espaces ouverts ou leur restauration est d'intérêt général commun :

- Aux agriculteurs soucieux de maintenir productives les terres agricoles, ne serait-ce que par le pâturage.
- Aux collectivités, dont la diversité des ambiances paysagères est un plus touristique et est une composante essentielle du cadre de vie des habitants.
- Aux chasseurs ; la mosaïque des milieux étant favorable à la biodiversité et à l'augmentation des capacités d'accueil de la faune sauvage.

Certains propriétaires, adhérents aux structures locales de chasse, pourraient être sollicités afin que certaines parcelles puissent être valorisées dans un intérêt faunistique et / ou paysager.

Une action d'aménagement est proposée : « Cultures d'intérêt faunistique et paysager ».

## **La pêche**

*L'intégralité de cette partie sur « La Pêche » réalisée par la Fédération Départementale des AAPPMA du Lot est présente dans le document de compilation*

### **Les acteurs de la pêche**

- **Les Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA)**

Les AAPPMA sont des associations de type Loi 1901. Elles contribuent à la surveillance de la pêche, exploitent les droits de pêches qu'elles détiennent et participent à la gestion et la protection du patrimoine piscicole. Elles sont regroupées en une fédération départementale qui définit les orientations de leurs actions.

Trois AAPPMA se partagent le domaine de pêche de la zone Natura 2000. Les limites sont définies dans le tableau suivant :

AAPPMA	Limite des AAPPMA
Cabrerets	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rivière Lot du barrage de Cénevières à celui de Bouziès (14200 m).</li> <li>• Le Célé.</li> </ul>
Saint-Géry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rivière Lot du barrage de Bouziès à celui de Planioles (9850 m).</li> </ul>
Vers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rivière Lot du barrage de Planioles à celui de Galessie.</li> <li>• Le bassin versant du Vers.</li> </ul>

- **La Fédération de pêche du Lot**

La Fédération des AAPPMA du Lot est une association Loi 1901, agréée au titre de la protection de la nature, et déclarée d'utilité publique. Elle est chargée de la gestion et de la préservation des milieux aquatiques.

Toutes ses actions doivent être en accord avec deux documents définis à l'échelle départementale, le SDPV (Schéma De Vocation Piscicole et halieutique) et le PDPG (Plan de Développement pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources Piscicoles).

Le premier est un document administratif de référence décrivant toutes les eaux libres du Département, déposé notamment en DDT, et devant être pris en compte dans les études d'impact.

Le second est un document de gestion de l'ensemble des eaux libres du Département, établi selon un protocole national, et dont les actions listées seront prioritairement financées.

La Fédération des AAPPMA du Lot réalise de nombreuses études techniques (inventaire scientifique, suivi de population, aménagements piscicoles, aménagements des berges par génie végétal ...). Elle organise par ailleurs des actions de sensibilisation et des animations pour la promotion du loisir « pêche ».

- **L'Agence Française pour la Biodiversité – Office National de l'eau et des milieux aquatiques (AFB-ONEMA)**

L'AFB-ONEMA est un établissement public de l'Etat à caractère administratif. Il est placé sous la tutelle du ministre de l'écologie et du développement durable. Dans le Lot il participe notamment à la police de la pêche et la police de l'eau ainsi qu'à la mise en valeur et à la surveillance du domaine piscicole national.

### **Cadre administratif des cours d'eau de la zone**

Le Lot appartient au domaine public, le cours d'eau est donc accessible à la pêche pour tous les détenteurs de carte. Le Vers et le Célé, cours d'eau non domaniaux, doivent faire l'objet d'un accord entre les AAPPMA concernées et les propriétaires privés. Ces derniers peuvent ou non accorder un droit de pêche.

## **Vocations piscicoles des cours d'eau de la zone**

Le Lot et le Célé sont classés en seconde catégorie. La population piscicole de ces cours d'eau est donc à dominante cyprinicole (carpe, tanche, gardons...) et carnassière (brochet, perche...).

## **La spéléologie**

*L'intégralité de cette partie sur « La Spéléologie » réalisée par le Comité départemental de Spéléologie du Lot est présente dans le document de compilation.*

Afin de faire un panorama complet de la pratique de la spéléologie sur la Moyenne Vallée du Lot Inférieure, nous allons dans un premier temps identifier l'ensemble des personnes susceptibles de fréquenter le milieu souterrain Lotois.

Nous détaillerons ensuite l'activité des spéléologues du Département. Et enfin, au travers d'une description des fréquentations et des sites, nous reviendrons plus précisément sur la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.

## **Les usagers du milieu souterrain lotois**

### **• Les spéléologues de la Fédération française de Spéléologie**

Le Comité Départemental de Spéléologie du Lot (CDS 46) fédère, au travers de ses 14 clubs, les personnes du Département qui pratiquent activement la spéléologie comme loisirs. C'est un organisme décentralisé de la Fédération Française de Spéléologie (FFS).

Il est à ce titre l'interlocuteur privilégié des collectivités locales et l'unique représentant de la FFS au sein du Département.

Le CDS 46 a pour but :

- La promotion de l'éthique fédérale définie par l'assemblée générale de la F.F.S..
- La coordination des activités de tous les groupements sportifs et de tous les spéléologues individuels affiliés à la F.F.S. dans le département du Lot.
- L'union de toutes les personnes pratiquant ou étudiant la spéléologie et les disciplines connexes.
- La recherche scientifique, la promotion et l'enseignement de la spéléologie et des disciplines connexes, la protection du monde souterrain et de son environnement.
- L'organisation, seule ou associée, de manifestations ayant un rapport avec la spéléologie ou les disciplines connexes.
- La défense des intérêts de ses membres.

Nous constatons que l'effectif a fortement diminué depuis 1999 où nous comptons 220 licenciés. En effet, les 14 clubs ne se partagent aujourd'hui que seulement 170 licenciés. Le Comité Régional de Spéléologie de Midi-Pyrénées compte quant à lui un peu moins de 1000 licenciés, et la FFS environ 8000.

Occasionnellement usagers du milieu souterrain lotois, les spéléologues des départements voisins viennent parfois profiter de la faible envergure des cavités lotoises pour s'initier aux techniques alpines de la spéléologie.

- **Les plongeurs**

Le grand nombre de résurgences de notre Département lui a conféré une renommée internationale : certaines résurgences très profondes (Saint-Sauveur, Les Chartreux) et d'autres se développant sur plusieurs kilomètres (Ressel, Saint-Georges, La Finou) attirent les plongeurs de toute l'Europe. Ces derniers sont bien rarement spéléologues. La FFS compte seulement 4 spéléonautes au niveau Départemental et moins de 100 au niveau National. Les personnes visitant ces résurgences sont en quasi-totalité issues du monde de la plongée sous-marine et bien souvent ne sont pas françaises.

- **Les sapeurs-pompiers**

Une unité spécialisée de sapeurs-pompiers volontaires, baptisée Groupement de Recherche et d'Intervention en Milieu Périlleux (GRIMP), s'entraîne dans les cavités du Lot afin d'être en mesure de faire face à un éventuel accident en milieu souterrain.

## **La Moyenne Vallée du Lot Inférieure**

- **Description de la zone**

D'une superficie d'environ 2290 ha c'est une zone karstique offrant les paysages variés issus de la formation de la vallée du Lot et de l'érosion des plateaux calcaires qui la surplombent. La vallée est bordée de nombreuses falaises calcaires, la rivière Lot fait office de niveau de base pour les réseaux hydrologiques des Causses environnants.

Les principales résurgences sur la rive gauche du Lot, de l'amont vers l'aval sont : Le « Trou Madame », la résurgence de Crégols (station de pompage), la fontaine du Bournac (station de pompage), l'Liffernet (station de pompage) ; en rive droite seule la petite résurgence en aval de la grotte de Pergouset est recensée.

*➔ Volume II : Carte n°18*

Les falaises situées en aval de la confluence avec la vallée du Célé sont un secteur particulièrement karstifié où de nombreuses cavités, souvent de faibles dimensions, sont répertoriées. Parmi celles-ci on compte de nombreux sites archéologiques d'une extrême variété, souvent protégés par une fermeture et donc pas fréquentés par les spéléologues. Les entrées de grottes se situent en pied de falaises dans les pentes de la vallée mais aussi sur les plateaux en bordure de vallée et sont relativement accessibles.

- **L'activité spéléologique pratiquée sur le site**

- ❖ Les types de pratique

- Les activités de loisirs rémunérées proposées par les différentes structures opérantes dans ce secteur et utilisant quelques cavités très adaptées à ce type de pratique (découverte du milieu souterrain).
- La plongée souterraine avec l'exploration des résurgences.
- Des activités de recherches pour une meilleure connaissance des réseaux.
- Plus occasionnelles, des sorties de découverte organisées par les clubs du Département.

#### ❖ Les cavités les plus fréquentées

La grotte du Blaireau, la grotte des Faux Monnayeurs, la grotte du Hibou, la résurgence de Trou Madame. Des visites très occasionnelles peuvent être effectuées dans les autres cavités notamment avec des objectifs de recherches et de découvertes.

#### ❖ Les pratiquants

Pour les grottes, c'est un public composé essentiellement de pratiquants occasionnels issus des structures de plein air (Amis du Célé / Maison des Guides...). Pour la résurgence de « Trou Madame », c'est un public composé de plongeurs spécialistes en provenance de l'Europe.

### **Éléments de biospéléologie**

Les espèces du Quercy qui présentent le plus grand intérêt biologique sont les espèces cavernicoles ; elles comprennent les seules véritables espèces endémiques de la région. Outre les Collemboles, sept autres groupes (Mollusques, Isopodes terrestres, Isopodes aquatiques, Amphipodes, Araignées, Diplopodes et Coléoptères carabiques) sont concernés. Cette faune souterraine a été beaucoup plus étudiée que la faune épigée ou la faune des sols, mais les limites de distribution de la plupart des taxons restent à établir.

Les habitats souterrains du Quercy présentent de grandes similitudes faunistiques avec ceux de toute la bordure sud du Massif Central pour la plupart des groupes mentionnés : on y trouve les mêmes lignées, mais représentées par des espèces ou des sous-espèces vicariantes et souvent parapatriques. Le Quercy possède donc une incontestable originalité faunistique.

La micro faune que l'on peut voir dans les cavités est le reflet de la vie qui existe dans le réseau de fentes entre le milieu superficiel souterrain et la grotte. La variation des populations dans les cavités pour un certain nombre d'espèces se trouve étroitement liée à la pluviométrie. Une micro faune spécifique au guano se trouve uniquement dans les grottes très fréquentées par les chauves-souris. Les chauves-souris présentes dans le secteur de la Vallée du Lot et dans la zone de confluence avec la Vallée du Célé occupent aussi bien un habitat dans les grottes fréquentées que dans celles non utilisées pour les animations de spéléologie. Certaines espèces se nichant dans des réseaux de fentes ou autres anfractuosités des parois mais aussi dans les vieux arbres et autres vieux bâtiments situés dans la vallée ou sur les pentes.

La grotte du « Défilé des Anglais » située sur la Commune de Bouziès est un site d'hibernation (de novembre au mois de mars) pour des Petits et Grands Rhinolophes et peut-être pour des Rhinolophes euryales. Cette même cavité devient un site de reproduction (mise bas) de mai au mois d'août pour des Rhinolophes euryales. Ce site ne se trouve pas dans un des lieux les moins bruyants de la Vallée, ni des moins pollués de par la diversité des activités humaines ; ces remarques laissent penser que d'autres critères prioritaires interviennent pour le choix des lieux d'habitat en fonction des saisons et qu'ils sont variables en fonction des espèces.

Dans le même secteur, un autre site connu est fréquenté par des chauves-souris, il s'agit de la Grotte de la Racine. En septembre 2006, un contrôle par filet permet après la capture de 44 mammifères, de déterminer 7 espèces différentes. La plus grande de ces cavités est utilisée depuis plus de 30 ans par les centres de vacances et de loisirs tel celui des « Amis du Célé ».

Tous les sites de reproduction ou d'hibernation ne sont pas forcément connus, les découvertes récentes en spéléologie témoignent de l'existence potentielle d'habitats non décelés à ce jour. Les modes de vie de ces mammifères laissent quelques interrogations notamment : pourquoi une colonie d'environ 2000 individus qui occupe le site de reproduction de « Magnague » (Vallée de la Dordogne) durant 4 à 5 mois par an disparaît à l'automne en quittant un site aujourd'hui protégé ? Où sont-elles durant toute la période d'hibernation ? Pour quelles raisons les populations sur le même site peuvent varier en fonction des saisons... ? Le biotope des chauves-souris ne doit pas être restreint à son seul habitat, il est nécessaire d'intégrer son territoire de vie : espace pour la « chasse » et espace pour la consommation de l'eau. La qualité des écosystèmes joue un rôle essentiel pour le maintien de la diversité des espèces.

## **L'escalade**

***« Ma première attention va très justement à Dame Nature pour sa géologie propice à l'escalade, de nombreux Départements envient nos multiples falaises »***  
**Laurent PEYRAL, Président comité départemental d'escalade**

Dans l'introduction de la dernière édition de ce topo-guide, Laurent PEYRAL se réjouit de la présence, dans ce département, de beaux ensembles de falaises (13 sites pour l'instant) qui se prêtent à la pratique de l'escalade ; soit au total 750 voies et plus de 100 passages de blocs sous forme de circuit type « Bleau » (plus de 20 km d'escalade mis bout à bout allant du 4 au 8c).

On peut grimper dans le Lot toute l'année mais de décembre au mois de février ainsi que de juin au mois d'août il faudra bien choisir ses heures et ses lieux. En effet, le département du Lot est un contrefort du Massif Central qui subit pleinement les perturbations océaniques chargées d'humidité dans les mois d'hiver. Toutefois le grand nombre de falaises orientées au sud (Arcambal, Cougnaguet, Milhac, Montcabrier...) permet quelques sorties hivernales bien agréables.

Dans la partie caussenarde de notre département, les étés sont souvent très chauds et peu propices à des escalades ensoleillées. En ce sens, les falaises d'Autoire, de Crégols, de la Pescalerie et de Roc de Cor sont les plus adaptées à une pratique estivale.

## **La Moyenne Vallée du Lot Inférieure**

Au sein du Parc naturel régional des Causses du Quercy, le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure regroupe plusieurs beaux ensembles de falaises permettant la pratique d'une escalade accessible à tous les niveaux, de l'initiation jusqu'aux plus confirmés.

*☞ Volume II : Carte n°18*

Sur le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure, plusieurs projets d'équipement de ces falaises seraient susceptibles d'émerger. Néanmoins, si ces richesses naturelles constituent un patrimoine fondamental pour les populations locales, les collectivités et les utilisateurs de ces sites, elles offrent également des habitats rupestres à des espèces animales et végétales rares au niveau national ou régional, dont une grande partie bénéficie d'un statut légal de protection.

### **Un engagement préalable des grimpeurs en faveur d'un développement harmonieux de l'Escalade avec l'environnement**

Afin d'assurer la préservation de ce patrimoine tout en favorisant le développement de cette activité respectueuse de l'environnement, la Fédération française de la Montagne et de l'Escalade (FFME) et la Fédération française des Clubs alpins et de Montagne (FFCAM) sont respectivement porteuses d'une **Charte fédérale de l'Environnement** et d'une **Charte Montagne du Club Alpin français**.

Ces textes précisent la position et les engagements de chacune de deux Fédérations en faveur de la préservation de la nature et d'un développement harmonieux de l'activité de pleine nature avec l'environnement.

Sur certains sites non soumis à réglementation et abritant des enjeux patrimoniaux faibles, la Charte des bonnes pratiques de l'escalade dans le Département du Lot s'appuie sur les dispositions générales des Chartes fédérales précédemment citées.

### **La Charte de conciliation des usages**

Dans le cadre de la Directive « Habitats, Faune, Flore », une « Charte de conciliation des usages » a été mise en place. Si cette Charte ne concerne aujourd'hui que les grimpeurs, d'où le nom de « Charte des bonnes pratiques de l'Escalade », elle envisage de regrouper par la suite les différents protagonistes qui pratiquent une activité au sein de ce patrimoine naturel remarquable à préserver (spéléologues...).

Cette Charte s'applique sur certains sites non soumis à réglementation et où la présence d'espèces en danger, rares ou particulièrement fragiles nécessite une adaptation de la pratique de l'escalade par la définition et l'application des règles d'utilisation de la falaise.

Des solutions de gestion de l'espace permettant d'assurer la préservation des espèces et du site tout en sauvegardant au mieux les intérêts des pratiquants de l'escalade ont été définies en commun par les groupes de travail.

Sur chaque site nécessitant des mesures conservatoires spécifiques, un calendrier des périodes sensibles et une zone de sensibilité majeure correspondant aux aires de reproduction ou d'hibernation des espèces animales et aux populations d'espèces végétales présentes assorties d'un périmètre de sécurité ont permis de définir précisément les enjeux environnementaux et leurs conséquences sur la pratique de l'escalade.

Cette Charte s'applique également sur les sites où existent des prescriptions réglementaires au titre de la préservation de l'environnement (Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope...), la Charte des bonnes pratiques de l'Escalade s'applique en compléments de celles-ci.

Selon les espèces remarquables présentes sur le site, la pratique de l'escalade peut-être suspendue périodiquement ou interdite à l'équipement.

Les signataires de la Charte s'engagent, dans la limite de leurs compétences et des données dont ils disposent, à accompagner et soutenir les projets de développement de nouveaux sites d'escalade respectueux de la présente Charte (**Diagnostic de falaise...**), et tout particulièrement dans les démarches de conventionnement des sites auprès des propriétaires privés.

Les falaises sont des milieux vivants qui évoluent dans le temps. Les espèces animales et végétales peuvent en effet disparaître de certains sites ou en coloniser de nouveaux. Les signataires de la Charte s'engagent également à considérer ces évolutions (**Echanges de données...**) et, le cas échéant, à adapter en conséquence le classement des sites ainsi que les mesures conservatoires à mettre en œuvre.

## Les randonnées

Le site de la vallée du Lot est traversé par de très nombreux sentiers de randonnées. La topographie et la faible urbanisation du site en font un terrain recherché pour l'ensemble des activités de randonnées :

- Le GR 651 descend la vallée du Célé et rejoint le GR 36 - 46 à Bouziès.
- Le GR 36 - 46 qui part de Saint-Cirq-Lapopie et rejoint Vers puis Cahors via Arcambal.
- Le GR 46 qui quitte le GR 36 à Vers et remonte à Labastide-Murat.
- Les Promenades et Randonnées (PR), à la journée : Circuit du Chemin de Halage à Bouziès et Saint-Cirq-Lapopie (11 km), Circuit de Vercingétorix (15,5 km).

Certaines communautés de communes mettent également en place des circuits de découvertes thématiques sur le site. Ainsi la Communauté de communes « Lot-Célé » propose les « Chemins qui parlent ». Ces sentiers traversent, sur le site, les communes de Calvignac, Bouziès, Larnagol, Crégols, Saint Martin Labouval, Tour de Faure, Vers et Saint-Géry.

### ● La randonnée équestre

La plupart des sentiers de randonnées pédestres (GR principalement) sont praticables à cheval. A cela s'ajoutent les pistes équestres balisées par le CDT dont une traverse, selon un axe nord-sud, les communes de Calvignac et de Larnagol.

Sur le site, une structure propose régulièrement des activités équestres (randonnées équestres, promenades à cheval ou en attelage et séjours) : la ferme équestre du Pech Merle à Cabrerets.

### ● Le VTT

Les circuits utilisés pour la pratique du VTT sont l'ensemble des circuits de Grandes et Petites Randonnées (GR et PR).

Un circuit VTT existe au départ de Vers (27 km). Un projet de circuit est également en cours sur les communes de Bouziès, Cabrerets, Saint-Cirq-Lapopie (mené par le PnrCQ, le CDT et la Communauté de communes « Lot-Célé »).

Un loueur de VTT est présent sur la commune de Vers. Cette activité tend à se développer sur la vallée du Lot.

- **Le parcours « Aventures »**

Cette nouvelle activité se développe de plus en plus sur le territoire national. Ce sont des dispositifs de « jeux aériens » (ponts, passerelles, tyroliennes...) aménagés dans les arbres. Un site est équipé en parcours « Aventures », proposé par le Bureau des Sports Nature, sur les falaises de Conduché.

- **Les loisirs terrestres motorisés**

Malgré un important engouement au niveau national, les sports motorisés sont encore assez peu développés sur le site. Le Rallye du Quercy traversant entre autres les communes de Saint-Géry et d'Esclauzels, est l'activité motorisée phare qui se déroule annuellement au mois de juin sur le site Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.

Toutefois, des problèmes ponctuels de conflits d'usages ont déjà été identifiés, témoignant d'une nécessité de réglementer cette activité au niveau local sur certains chemins.

Le développement de ces activités est donc à surveiller.

### **Le canoë-kayak**

Le canoë-kayak représente une activité importante sur la vallée du Lot, en période estivale.

Elle se pratique sur toute la vallée, de Larnagol à Vers, mais les lieux les plus fréquentés sont les abords de Saint-Cirq-Lapopie et de Bouziès avec la présence de prestataires de location de bateaux.

Cette activité est pratiquée soit avec des professionnels encadrant (Bureau des Sports Nature à Conduché, Kalapca à Saint-Cirq-Lapopie...), soit librement. Dans ce cas, les équipements sont loués sur place : la vallée du Lot compte plusieurs structures de location de canoës-kayaks.

Notons que lorsque la rivière Célé est quasiment à sec, le report de l'activité se fait en partie sur la rivière Lot.

### **L'artisanat**

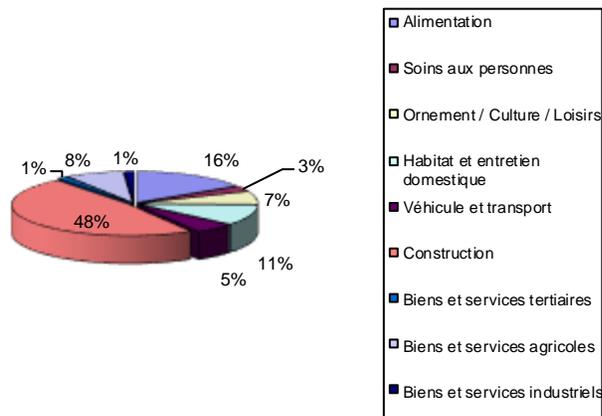
Par définition, les entreprises artisanales sont celles qui emploient moins de 10 salariés. Les entreprises artisanales contribuent de manière déterminante à la vie économique locale, elles produisent des biens et des services pour une clientèle de particuliers et / ou d'entreprises (collectivités ou autres établissements du commerce, de l'industrie, des services et des professions libérales).

### **L'état des lieux**

Au 1er janvier 2005, l'artisanat compte 75 établissements sur les 9 communes concernées par la zone Natura 2000 et il est modérément diversifié.

Outre le secteur de la construction fort pourvoyeur de main d'œuvre, les secteurs d'activité les plus représentés sont, selon l'illustration présentée ci-dessous, l'alimentation, l'habitat et l'entretien domestique, les biens et services agricoles, l'ornement / la culture / les loisirs, l'habitat et l'entretien domestique, les véhicules et les transports, et les soins aux personnes.

### Graphique n°7 : L'éventail des activités sur la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.



Source : INSEE / RSA 2005.

### L'évolution des familles d'activités

D'après la source INSEE / RSA 2005, l'artisanat a progressé sur le secteur d'une manière générale, passant de 63 à 75 établissements (soit une augmentation de 19 %) entre 1999 et 2005. Les activités de construction ont bénéficié d'une augmentation de 38.5 % (36 établissements en 2005 contre 26 en 1999), tandis que les autres activités n'ont bénéficié d'une augmentation que de 5.4 % (39 établissements en 2005 contre 37 en 1999).

Entre 1999 et 2005, les secteurs qui ont bénéficié de la plus forte évolution sont, selon l'illustration présentée ci-dessous :

- Les activités de biens et services agricoles à hauteur de 50 %.
- Les activités de soins aux personnes à hauteur de 100 %.
- Les activités d'habitats et entretiens domestiques à hauteur de 100 %.

Toutefois, il convient de relativiser ces évolutions, compte tenu du faible nombre d'établissements existant dans ces secteurs.

Tableau n°10 : L'évolution des familles d'activités.

Secteurs artisanaux	1999	2005	Solde
Alimentation	14	12	-2
Soins aux personnes	1	2	1
Ornement, loisirs, culture	5	5	0
Habitat et entretien domestique	4	8	4
Véhicule et transport	5	4	-1
Biens et services tertiaires	1	1	0
Biens et services agricoles	4	6	2
Biens et services industriels	3	1	-2

Source : INSEE / RSA 2005.

Les activités de l'alimentation, des véhicules et transports ainsi que des biens et services industriels ont subi une régression respective de - 14.3 %, - 20 % et - 66.7 %.

Les activités de l'ornement, des loisirs et de la culture, ainsi que celles des biens et services ont connu une relative stabilité.

## **Les perspectives d'évolution**

L'enjeu premier du territoire consiste à maintenir un tissu économique artisanal composé des services et de commerces de proximité sans lesquels il perdrait son attractivité et ses possibilités de développement.

Pour ce faire, un conseiller de la Chambre des Arts et Métiers du Lot travaille en permanence sur le secteur du PNRCQ, et donc des communes concernées par le site Natura 2000. Ce dernier a mis en place plusieurs outils :

- Un observatoire économique de l'activité artisanale maintenu à jour tous les mois, depuis 1999. Cet observatoire a pour objectif de recenser le nom de tous les chefs d'entreprises, leur âge, leur activité, la localisation de leur entreprise, leurs employés.
- Un carnet de bord permettant, avec l'appui du conseiller de la Chambre des Arts et Métiers du Lot, le montage, la réalisation et même le suivi du projet de création ou de reprise d'entreprises artisanales sur le secteur du PNRCQ.

Le secteur de l'artisanat se trouve confronté aujourd'hui à plusieurs difficultés qui risquent d'entraver son développement.

Si le secteur de la construction est celui qui a bénéficié de la plus grosse progression d'établissements entre 1999 et 2005 (+10), c'est également celui qui a le plus débauché dans le même laps de temps. Ni l'arrivée de nouvelles activités (habitat et entretien domestique), ni la progression de celles concernant l'alimentation, les soins aux personnes ou les biens et services tertiaires n'ont compensé, en termes de création d'emplois, le déficit accusé dans ce domaine par le secteur de la construction.

Il convient toutefois de penser que la création d'activités nouvelles dans d'autres secteurs artisanaux va être porteuse de dynamisme et contribuer au développement ainsi qu'à la diversification de l'artisanat dans son ensemble.

Le secteur de l'artisanat souffre, en second lieu, d'une grave chute du nombre de transmissions-reprises. Ce problème correspond notamment à celui du logement et de la flambée des prix dont il fait l'objet. Ainsi bon nombre de repreneurs potentiels n'ayant pas la possibilité de se loger (par achat ou par location) sur le secteur, ne se lancent pas.

Les exigences commerciales et les contraintes spatiales d'exploitation des activités artisanales ont une influence sur la localisation des entreprises ; elles peuvent ainsi être implantées au centre des communes, dans les quartiers d'habitation ou les hameaux, le long des axes routiers importants et dans les zones d'activités. Une dernière difficulté intervient néanmoins auprès des entreprises qui, désireuses de s'installer sur le territoire, sont confrontées au problème de l'isolement et des distances à parcourir. Le maintien ainsi que le développement du tissu économique artisanal semble inexorablement passer par le développement de l'ADSL.

## **L'industrie**

Par définition, les entreprises industrielles sont celles qui emploient plus de 10 salariés. Les entreprises industrielles contribuent de manière déterminante à la vie économique locale, elles transforment les matières premières et vendent des produits finis (ou semi-finis), elle appartient au secteur secondaire, celui de la transformation.

## L'état des lieux

Au 1<sup>er</sup> janvier 2007, l'industrie compte 86 établissements sur les 9 communes concernées par la zone Natura 2000 :

- 38 établissements de services
- 41 établissements de commerces
- 7 établissements industriels

Au 1<sup>er</sup> janvier 2007, l'industrie est modérément diversifiée sur les 9 communes du site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure.

Parmi les secteurs prépondérants, apparaissent ceux des commerces (41 établissements) et ceux des services (38 établissements). Dans la première catégorie de secteurs, ceux concernant les hébergements touristiques avec restaurant, les agences immobilières ainsi que les administrations d'entreprises dominant. Dans la seconde catégorie, la restauration de type traditionnel et le commerce de détail divers (alimentaires spécialisés, biens d'occasions...) sortent du lot.

## Les perspectives d'évolution

Un tout autre enjeu du territoire consiste à maintenir le secteur de l'industrie de transformation (secteur secondaire) qui contribue également de manière déterminante à la vie économique locale, et sans lequel il perdrait son attractivité et ses possibilités de développement.

A l'instar de l'activité artisanale, la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) du Lot travaille en permanence sur le secteur du PNRCQ, et donc des communes concernées par le site Natura 2000, par l'intermédiaire d'un observatoire économique de l'activité, régulièrement maintenu à jour, dont les objectifs sont de recenser l'existant (fichier des entreprises), d'apporter un appui aux entreprises (accueil, accompagnement et soutien aux projets individuels, portage d'actions collectives...) notamment par la formation (gestion, développement, optimisation des ressources humaines...).

Les exigences commerciales, les contraintes spatiales d'exploitation et les réglementations de sécurité des activités du secteur secondaire ont une influence sur la localisation des entreprises. La difficulté intervient auprès de celles qui, désireuses de s'installer sur le territoire, sont confrontées au problème de l'isolement et des distances à parcourir. Le maintien ainsi que le développement du tissu économique artisanal semble inexorablement passer par le développement de l'ADSL.

## **Synthèse de l'analyse des autres usages de l'espace.**

Lorsque l'on effectue la synthèse de l'analyse des autres usages de l'espace, il apparaît clairement que le site bénéficie, de la part des populations autochtones comme de celles nouvellement arrivées, d'une image plus positive que négative.

Ainsi les points forts relevés lors de la réalisation de ce diagnostic de territoire sont :

- La notoriété et l'image du département du Lot.
- La notoriété et l'image du Parc naturel régional des Causses du Quercy.
- Une **position « centrale »** car :

- ❖ Faisant partie de l'aire urbaine grandissante de Cahors.
  - ❖ Entouré par un réseau de villes (Figeac, Villefranche-de-Rouergue...), et par plusieurs grandes villes (Toulouse, Montauban, Brive) qu'il est possible d'atteindre en 1 heure 15 environ.
  - ❖ La proximité de pôles d'emplois en création ou en développement (Cambes-Figeac, Cahors-Sud, Cahors-Nord-Francouls, Montfaucon-Labastide-Murat...).
- La proximité d'un axe routier important (autoroute A 20).
  - L'évolution démographique positive (grâce au solde migratoire).
  - L'accroissement du nombre de demandes d'installation (achat, location...) sur le site.

Les points faibles relevés lors de la réalisation de ce diagnostic de territoire sont :

- Les nouveaux arrivants ne travaillent pas sur leurs lieux de résidence, et ne s'investissent pas ou trop peu dans la vie sociale de leur commune.
- Le rapport qualité de vie / isolement.
- Le tourisme est une des composantes économiques indispensables du site mais la vocation touristique du site reste à renforcer.
- Le maintien du tissu économique artisanal.

Les enquêtes effectuées auprès des élus locaux concernés (mairies, communautés de communes, cantons) et les rencontres avec les responsables de chaque structure sur la Moyenne Vallée du Lot Inférieure ont, dans un premier temps, servi à sensibiliser et informer ces acteurs locaux sur la démarche Natura 2000 et ses objectifs.

Ces rencontres ont, dans un second temps, donné à ces mêmes acteurs la possibilité de s'exprimer sur Natura 2000 et sur les projets qu'ils envisagent de réaliser concernant leur commune, leur structure, leur exploitation, leur entreprise...

Les échanges ont été fructueux et les réponses données ont semblé toutes converger dans le même sens concernant l'aménagement de l'espace et le développement du territoire, à savoir :

- Un désir local de maintenir et développer le tissu économique et social sur le site.
- Un désir local, face au degré de préservation du site, de trouver un compromis entre développement socio-économique et protection de l'environnement.

# CHAPITRE III : DE LA HIERARCHISATION DES ENJEUX AUX FICHES-ACTIONS

## A. Les problématiques de gestion sur le site

Dans les paragraphes suivants, nous les avons regroupés en quatre rubriques, liées à des habitats et à des espèces animales, soumis sensiblement aux mêmes facteurs de conservation :

- Les Habitats agropastoraux et les espèces associées.
- Les habitats aquatiques et humides et les espèces associées.
- Les habitats rocheux et les espèces associées.
- Les habitats forestiers et les espèces associées.

### 1. Les Habitats agropastoraux et les espèces associées

Les habitats agropastoraux (pelouses, landes et prairies naturelles de fauche) sont les plus répandus sur le site où ils sont le plus souvent distribués en mosaïque au sein de parcours pastoraux extensifs. L'hétérogénéité de ces milieux est à l'origine de leur grande richesse floristique et faunistique et du fait qu'il existe une forte valeur patrimoniale dans ces complexes pastoraux pris dans leur ensemble.

La présence, l'entretien et la conservation dans un état favorable de ces habitats sont corrélés à l'existence et à la nature des pratiques agricoles exercées sur ces parcelles.

#### *La pratique du pastoralisme*

Les pelouses observées sur ce site sont d'origine secondaire ; elles résultent d'une ancienne déforestation suivie par du pâturage extensif ou, plus rarement, par la pratique régulière de la fauche. La colonisation, par le Genévrier commun et le Buis, de parcours ouverts a vraisemblablement eu lieu suite à une diminution de la pression de pâturage ou suite à un abandon passager du parcours. Peu appétants pour les ovins, le Genévrier et le Buis réussissent à se maintenir là où d'autres ligneux (notamment des feuillus) sont dévorés.

Les surfaces respectives et la variabilité de ces habitats sont essentiellement conditionnées par la nature et l'intensité des pratiques pastorales. Elles ne peuvent se maintenir sans la poursuite de ces pratiques et, en cas d'abandon agro-pastoral définitif, elles sont vouées à disparaître sous l'effet d'un embroussaillage plus ou moins rapide, prélude au retour de la forêt. Toutefois, si le pacage est essentiel pour la conservation de ces habitats, le surpâturage peut conduire à leur dégradation, en favorisant les communautés nitrophiles au détriment des autres.

#### *La réouverture du milieu (parcelles embroussaillées)*

Les travaux de réouverture des milieux (déroussaillage, gyrobroyage) sont, en général, très favorables à la reconquête des pelouses sèches. Toutefois, il faut veiller à ne pas dépasser un certain seuil d'ouverture, au-delà duquel les landes sont dégradées. Il conviendrait pour la

préservation de la biodiversité sur cette zone de maintenir la mosaïque de milieux naturels déjà existante.

D'autre part, il est important de noter, concernant les pelouses pionnières sur dalles calcaires, qu'au cours de travaux de débroussaillage, les rémanents laissés sur place risquent d'induire une augmentation de l'horizon organique du sol sur les dalles et donc de réduire la surface de l'habitat en favorisant le développement d'autres communautés végétales.

### **La mise en culture**

En général, le retournement et la fertilisation concernent peu ces surfaces à faible potentiel agronomique. Toutefois, il semblerait que ces dernières années, du fait d'un manque de ressource fourragère (suite notamment à la sécheresse estivale de 2003), un certain nombre de pelouses ait été remises en culture (retournement, semis de prairie) détruisant systématiquement ces habitats. Cette pratique constitue une menace potentielle qu'il convient de limiter au maximum afin de maintenir ces habitats dans un état de conservation favorable.

Néanmoins, cette pratique a déjà été abandonnée sur certaines de ces parcelles. Ces dernières sont devenues des friches. Nous avons pu constater, sur ces parcelles gérées à nouveau par le pastoralisme, une recolonisation du milieu par de la végétation de pelouse typique de deux habitats : pelouse sèche vivace sur calcaire et tondre à annuelles.

### **Les travaux d'aménagements**

Au moment de la rédaction de ce Document, aucun projet d'envergure sur la zone susceptible de mettre en danger l'état de conservation des habitats naturels et espèces animales d'intérêt communautaire, a été porté à notre connaissance.

## **2. Les Habitats aquatiques et humides et les espèces associées**

Sur le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure, les habitats aquatiques et humides sont à dissocier en deux catégories.

### **Sur la partie « Causse »**

Deux habitats ponctuels sont liés aux points d'eau permanents : les « Points d'eau à herbiers de Characées » (3140) et les « Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau » (3150). Les herbiers à Characées présentent en majorité un net caractère pionnier et caractérisent les milieux aquatiques neufs ou régulièrement remaniés, dont ils constituent souvent la végétation aquatique exclusive. Au cours de l'évolution dynamique spontanée des végétations aquatiques locales, le groupement à Potamot dense (Zannichellie des marais et Renoncule à feuilles capillaires) semble habituellement succéder ou se superposer aux peuplements pionniers de Characées, avec lesquels il est fréquemment associé.

### **Les principales menaces pesant sur ces habitats au niveau local**

La concurrence des autres types de végétations aquatiques.  
Le processus naturel d'envasement progressif du milieu aquatique.  
L'assèchement total et définitif du point d'eau.  
L'hypertrophisation des eaux.

La consommation excessive par divers animaux : poissons brouteurs, rats musqués...

### **Restauration des points d'eau**

Nous avons pu constater que les travaux de restauration des points d'eau effectués par le Parc naturel régional des Causses du Quercy sur le site Natura 2000 de la Zone centrale du Causse de Gramat, dans le cadre du programme Life II et plus récemment dans le cadre d'un Contrat Natura 2000, leurs ont été favorables : plusieurs herbiers se sont développés à la faveur du désenvasement des lacs de Saint-Namphaise.

Les communautés végétales relevant du *Potamion pectinati* semblent avoir bénéficié, comme les herbiers à Characées, de l'entretien des points d'eau. Mais les végétations flottantes à Lentilles sans racines adaptées à un niveau d'eutrophisation plus important pourraient être défavorisées par ce type de travaux. Les conséquences de ce type d'intervention doivent donc être étudiées au cas par cas.

### **Dans la partie « Vallée » :**

Il existe des habitats dépendant étroitement des eaux courantes du Lot et de ses affluents. Ce sont des habitats spécialisés comprenant des espèces végétales localisées à rares, et présentant un intérêt essentiel pour la faune (biotope d'invertébrés aquatiques, herbiers et zones de frayères pour la population piscicole, milieux de reproduction des odonates) : les « Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation aquatique » (3260), les « Sources pétrifiantes » (7220) et les « Mégaphorbiaies hygrophiles » (6430).

- L'habitat « Sources pétrifiantes » correspond à des formations végétales globalement dominées par des bryophytes. Cet habitat ne croît qu'à la faveur de conditions écologiques très particulières, notamment par rapport à la teneur en calcaire dissout. De petites vasques et cascades se forment ainsi à la faveur de la vitesse du courant et de l'implantation des communautés végétales dans le lit mineur des petits cours d'eau.
- L'habitat « Rivière des étages planitiaires à montagnards avec végétation aquatique » englobe toutes les communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes dominées par différents types d'herbiers (Renoncules, Potamots et Callitriches, hydrophytes submergées, formes aquatiques d'amphiphytes et de groupements de bryophytes aquatiques...).
- L'habitat « Mégaphorbiaies hygrophiles » regroupe les végétations herbacées hautes nitrophiles et humides de bordure de cours d'eau et de lisières forestières, ainsi que les végétations vivaces herbacées hautes hygrophiles des étages montagnards à alpins des *Betulo-Adenostyletea*.

### **Les principales menaces pesant sur ces habitats au niveau local**

Le cycle hydrologique régit le fonctionnement des habitats aquatiques et humides présents en Vallée. Les menaces qui pèsent sur ces derniers concernent la fermeture par colonisation arbustive des berges ainsi que l'envahissement des berges par un cortège de plantes nitrophiles.

La présence également de nombreux barrages et chaussées freinant l'écoulement naturel de la rivière Lot et limitant sa dynamique sont certainement à l'origine de la faible représentation des herbiers aquatiques. De la même manière, les niveaux d'exposition aux inondations déterminent la variabilité de l'habitat « Mégaphorbiaies hygrophiles ». Il y a donc tout lieu de

penser que la remise en navigabilité du Lot sur ce site, en rétablissant des seuils élevés, affaiblira encore les possibilités d'installation et de maintien de ces habitats.

La gestion de ces derniers est également dépendante de celle du bassin versant. Très fragiles, ils sont sensibles à la moindre altération de la qualité physico-chimique du milieu et surtout du réseau hydrologique. Ils restent, de ce fait, tributaires de toutes interventions effectuées dans les zones rivulaires, riveraines et sur la ripisylve, sources de divers types d'eutrophisations mettant en danger la pérennité de l'habitat : les rejets organiques ou minéraux azotés provenant de diverses activités humaines (mauvaise gestion des effluents en agglomération, rejets d'origine agricole...). Les niveaux d'exposition à la lumière et aux espèces invasives déterminent aussi la variabilité de l'habitat « Mégaphorbiaies hygrophiles » sur le site.

### **L'évolution de la réglementation...**

La création de l'Union européenne et les évolutions réglementaires inhérentes à cette création sont certainement pour quelque chose. Il faut noter que, depuis plusieurs années déjà, de gros efforts de réductions des effluents et de nombreuses actions novatrices sont réalisées : stations d'épuration mises aux normes, création de bandes enherbées en bord de cours d'eau...).

## **3. Les Habitats rocheux et les espèces associées**

- L'habitat « Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles » (8130) est rare sur la zone étudiée et celui présentant une végétation typique de l'habitat l'est encore plus. En effet, la végétation qui s'y développe est soumise à de fortes contraintes liées à la mobilité du substrat, à sa granulométrie ainsi qu'à l'exposition. Les plantes électives de ces milieux (Laser de France, Ibéris amer, Linaire couchée...) doivent donc avoir un bon réseau racinaire afin de résister au déracinement et puiser l'eau qui peut-être rare sur certains versants hyper xériques. Les ligneux, qui se maintiennent quelques décennies, sont souvent déracinés passé un certain âge et un certain poids. Les éboulis encore actifs, ceux sur lesquels l'érosion agit encore pleinement, ne sont que très progressivement et très difficilement colonisés.
- L'habitat « Pentes rocheuses calcaires (les corniches et « falaises ») avec végétation chasmophytique » (8210) est quant à lui très présent sur le site. Il s'étale sur un linéaire de plus de 21 km, ce qui en fait un des habitats majeurs du site. Ce dernier regroupe les différentes communautés herbacées vivaces (fougères saxicoles...) qui colonisent les fissures des rochers et des falaises calcaires. Ces plantes sont adaptées à des conditions édaphiques et microclimatiques extrêmes (approvisionnement en eau déficitaire, fortes variations thermiques au cours de l'année).
- Les grottes présentes sur la Moyenne vallée du Lot Inférieure représentent non seulement un habitat naturel inscrit à l'annexe I de la Directive « Habitats » (« Grottes non exploitées par le tourisme » – 8310) mais également un habitat d'espèces pour les nombreux chiroptères inscrits à l'annexe II et/ou IV de cette même Directive. En effet, ces sites constituent des gîtes d'hivernage et parfois aussi de reproduction pour la plupart des chauves-souris.

Le réseau karstique de la zone (grottes, cavités...) abrite également des écosystèmes rares et uniques très sensibles aux modifications apportées par diverses pollutions et perturbations. La biodiversité présente dans ces grottes et cavités dépend plus au moins directement de l'apport trophique extérieur (matière végétale morte, guano de chiroptères...) et des conditions physico-chimiques qui prévalent dans les milieux souterrains.

## Les principales menaces pesant sur ces habitats au niveau local

L'état de conservation des éboulis ouest méditerranéens et thermophiles actifs est globalement moyen. Cependant la menace d'extraction parfois « sauvage » de granulats calcaires demeure omniprésente, surtout lorsqu'ils se trouvent en amont d'une carrière en cours d'exploitation.

La localisation des pentes rocheuses calcaires (les corniches et « falaises ») avec végétation chasmophytique fait qu'elles sont, en général, peu menacées par les activités humaines.

De nombreuses sources potentielles de dysfonctionnements voire de destructions des grottes non exploitées par le tourisme peuvent être recensées : pollutions biologiques (rejets de substances organiques diverses) issues d'élevages intensifs ou d'abattoirs par exemple ; pollutions chimiques ou physico-chimiques (apports de pesticides, de métaux lourds...) issus de décharges sauvages, d'épandages agricoles ou de rejets industriels ; aménagements touristiques (la fréquentation touristique augmente le taux de CO<sub>2</sub> atmosphérique, le degré d'hygrométrie et la température) ; éclairages qui permettent aux végétaux chlorophylliens d'envahir le milieu ; obstruction des entrées.

Sur le site, la grande majorité des cavités n'est pas répertoriée et donc très peu connue du public et très peu fréquentée. Seuls quelques spéléologues, conscients la plupart du temps des dérangements potentiels des colonies de chauves-souris, fréquentent une partie des cavités souterraines. Il y a tout lieu de penser que sans un développement des visites et sans une ouverture touristique les grottes garderont leur équilibre naturel.

Eviter les obstructions et les destructions d'habitats, apparaît ainsi aisément réalisable. Néanmoins, si la pression anthropique est encore faible sur le site, les diverses pollutions et contaminations évoquées plus haut représentent, par contre, des menaces réelles voire avérées sur certaines cavités, notamment celles qui ont servi de décharges sauvages.

Concernant plus particulièrement les Chiroptères, les menaces potentielles liées à l'habitat « Grottes non exploitées par le tourisme » sont les dérangements sur les gîtes d'hivernage et les gîtes de reproduction, et la condamnation des grottes.

Les chiroptères sont des espèces animales qui dépendent, pour se maintenir sur un territoire, de plusieurs habitats différents : gîte d'hibernation, gîte de reproduction, zone de chasse. Or, le site Natura 2000 étudié ici, possédant des pentes rocheuses calcaire (falaises et corniches) et un réseau karstique particulièrement favorable à l'hivernage des espèces, des milieux de chasse diversifiés et adaptés à de nombreuses chauves-souris (réseau de haies, corridor de bois, prés bois, pelouse sèche...), plusieurs points d'eau (rivière Lot, lacs de Saint-Namphaise, mares forestières...), apparaît important pour la préservation des espèces de Chiroptères au niveau départemental, voire régional.

Cependant, de nombreuses causes de raréfactions non directement liées aux grottes affectent les chauves-souris : condamnation des gîtes de reproduction (fermeture des greniers, pose de grillage dans les clochers...) ; éclairage des bâtiments de type églises, châteaux... (désertion des colonies installées dans ces bâtiments) ; traitement chimique des charpentes (intoxication et mort des individus entrés en contact) ; compétition avec les pigeons ou les chouettes effraies pour les gîtes estivaux ; intensification des pratiques agricoles et forestières (généralisation de l'usage de produits phytosanitaires, forte diminution de la quantité d'insectes disponibles,

transformation des prairies en cultures) ; destruction des haies et des talus ; prédation naturelle (rapaces nocturnes...).

Concernant, plus particulièrement, le Murin de Bechstein qui est un chiroptère sylvicole lié aux vieilles futaies (arbres au moins séculaires), le développement de boisements mono spécifiques, notamment avec des essences allochtones (perte de son habitat) constitue une autre cause de sa raréfaction.

#### **4. Les Habitats forestiers et les espèces associées**

Comme pour les habitats aquatiques et humides, les habitats forestiers se répartissent, sur le site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure, en deux catégories.

##### **Sur la partie « Causse » :**

- L'habitat « Tillaies » (9180) regroupe les forêts mélangées dominées par des feuillus de type « nomade » (régénérant et se développant à la lumière), tels que les Tilleuls, les Erables, les Ormes et le Frêne commun, développées dans des fonds de vallons encaissés ou sur des pentes abruptes dont le substrat est souvent riche en blocs rocheux ou en cailloux. La composition de cet habitat varie notamment selon la nature et la structure du substrat, l'exposition et l'altitude.
- L'habitat « Yeuseraies aquitaines » (9340) correspond à une formation végétale dominée par le Chêne vert (*Quercus ilex*) avec présence fréquente mais dispersée du Chêne pubescent et de l'Erable de Montpellier. La chênaie verte apparaît suite à l'évolution climacique des pelouses xérophiles puis de fruticées à espèces sclérophylles. La Yeuseraie recherche des sols superficiels en exposition chaude sur substrats calcaires, plus rarement siliceux. Il en résulte au niveau des strates basses la quasi-absence d'espèces héliophiles et la dominance d'espèces sciaphiles comme le Lierre, le Fragon Petit-Houx...

##### **Les principales menaces pesant sur ces habitats au niveau local**

L'exploitation forestière représente une menace potentielle, mais qui semble peu susceptible d'être réalisée dans les faits en raison de l'isolement et du caractère accidenté des stations occupées par les tillaies (6 ha).

L'ouverture de carrières et les incendies sont des menaces potentielles qui peuvent dégrader la chênaie verte.

L'existence sur le territoire du Grand Capricorne et du Lucane Cerf-volant dépend essentiellement de la présence de vieux chênes. Ainsi ils sont susceptibles d'être présents sur l'ensemble des zones abritant des arbres (bois, forêts, haies et même zones ouvertes avec arbres isolés). En fait, ce sont leurs larves saproxylophages qui sont inféodées aux vieux arbres feuillus car consommatrices du bois mort des chênes en particulier, mais aussi de nombreux autres feuillus.

- De ce fait, les menaces potentielles (ou causes de raréfaction) sont, par conséquent, directement en relation avec la gestion du milieu forestier : abattage systématique des vieux arbres ; arrachage ou destruction systématique des souches d'arbres et des arbres morts ;

disparition des arbres dans les haies du bocage ; pratiques sylvicoles d'élimination des vieux sujets cariés ; exploitation par de grandes coupes à blanc d'un seul tenant.

### **Dans la partie « Vallée » :**

Les « Forêts alluviales à Aulnes et à Frênes » (91EO) se développent le long des cours d'eau, du ruisseau au fleuve, et forment un corridor boisé prenant une part prépondérante dans la ripisylve *stricto-sensu*. Cette ripisylve, intimement liée au régime d'inondation saisonnier d'origine naturelle et s'étendant au moins sur quelques mètres à partir du lit mineur, est encore relativement répandue sur le cours du Lot.

### **Les principales menaces pesant sur ces habitats au niveau local**

L'Aulne glutineux, comme le Saule blanc, sont des espèces pionnières seules capables de subsister dans les stations les plus humides généralement peu exploitées. Néanmoins les stations plus mûres ou plus sèches de forêts alluviales à Aulnes et à Frênes peuvent être menacées par l'exploitation forestière ou la mise en culture agricole.

## **5. Préconisations générales de gestion**

Les habitats naturels et les espèces animales d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure » demeurent globalement dans un état de conservation favorable. Ainsi, au préalable de cette analyse, nous pouvons considérer que l'ensemble des pratiques de gestion actuelles est compatible avec la préservation de ces milieux.

Néanmoins, au vu du résultat de l'analyse écologique (menaces potentielles pesant sur certains habitats, raréfaction de plusieurs espèces animales d'intérêt communautaire, facteurs de conservation favorable), il convient de donner des pistes d'amélioration voire de modification de ces pratiques qui serviront ensuite de premiers axes de travail pour l'élaboration finale des fiches-actions.

### **Les pratiques agricoles**

Les pratiques agricoles exercent une influence non seulement sur les habitats agropastoraux (gérés par l'activité agricole) et indirectement sur les espèces animales liées à ces milieux. Ainsi, pour les habitats de pelouses, landes et prairies, il est préconisé de :

- ❖ Maintenir voir retrouver des pratiques pastorales extensives.
- ❖ Rouvrir des parcelles embroussaillées avec le souci du maintien de zones à lande ouverte.
- ❖ Adapter le pâturage aux conditions climatiques extrêmes (canicule) => Eviter le pâturage automnal sur les pelouses les années de grande sécheresse.
- ❖ Supprimer d'éventuelles fertilisations organiques ou minérales sur les parcelles (cas des prairies naturelles de fauche notamment).
- ❖ Ne pas retourner, ni faire de semis sur ces habitats.

Précisément, nous constatons la nécessité de conserver une diversité de pression de pâturage sur l'ensemble des pelouses sèches où elles cohabitent afin de maintenir la biodiversité remarquable. Pour cela une vision d'ensemble à l'échelle du site est fortement souhaitable et

on doit parvenir à une homogénéisation des pratiques évitant les sur et sous-pâturages répétés sur plusieurs années, ce qui conduirait dans les deux cas à la banalisation du milieu.

Deux autres habitats naturels d'intérêt communautaire sont souvent présents dans les milieux gérés par l'agriculture. Il s'agit des points d'eau temporaires et permanents. Pour assurer une bonne conservation de ces habitats, les pratiques agricoles devront suivre certaines orientations :

- ❖ Maintien du pâturage pour limiter la fermeture du milieu et donc la régression de l'habitat.
- ❖ Ne pas fertiliser aux abords des points d'eau.
- ❖ Réaliser des travaux de curage et de désenvasement des lacs et des points d'eau après avoir effectué un diagnostic fin des sous-types d'habitats présents. Ce diagnostic et les travaux qui vont suivre, vont permettre une recolonisation rapide des peuplements de végétaux (laisser sur place la couche superficielle de substrat riche en spores et graines) afin de veiller à leur pérennité.

Pour les espèces d'intérêt communautaire associées, issues de l'Entomofaune (libellules, papillons, coléoptères), des chiroptères et/ou de la faune et de la flore halieutique, inféodées à plusieurs habitats variés (dont les habitats liés à l'activité agricole), il est conseillé de :

- ❖ Maintenir du bocage et du pâturage, en particulier autour des sites de reproduction.
- ❖ Maintenir et développer les potentialités des territoires de chasse par le maintien des pelouses sèches et autres prairies permanentes.
- ❖ Maintenir des corridors boisés entre les sites de reproduction et les zones de chasse.
- ❖ Réduire le plus possible l'usage des produits phytosanitaires en particulier aux abords des gîtes.

## Les pratiques forestières

### Sur la partie « Causse » :

Pour différentes raisons, les forêts des Causses du Quercy comprenant des yeuseraies aquitaines sont très peu exploitées : empiècement très important, réseau de murets dense, présence d'igues, de dessertes peu opérationnelles et d'éléments insolites (lapiaz, dolmens, caselles, dolines...). Actuellement l'exploitation de la forêt consiste en la fourniture du bois de chauffage. La forêt, dont les sous-bois clairs permettent à la végétation rase de croître, est généralement utilisée comme parcours par les troupeaux.

Tout propriétaire possédant des bois d'une surface d'un seul tenant de plus de 40 ha dans les causses est soumis à un Plan simple de Gestion (PSG). Ce document, réalisé sur une période maximale de vingt ans, présente un état des lieux, les objectifs assignés à la forêt, et définit le programme des coupes et des travaux à effectuer. **Dans les sites Natura 2000, les PSG doivent être conformes aux DOCOBs.**

L'ensemble de ces formations boisées représente un habitat pour diverses espèces d'intérêt communautaire. Du fait de leur faible exploitation, les forêts de chênes pubescents sont peuplées de vieux arbres creux ou cariés sans valeur commerciale dits « arbres sénescents ». La présence de ces arbres est indispensable autant pour la conservation des espèces vivant dans ces derniers (insectes saproxylophages) que pour le bon fonctionnement des milieux forestiers. Ces formations boisées abritent également des chauves-souris d'intérêt communautaire et des espèces végétales intéressantes (Céphalantères rouges et blanches...).

L'ensemble de ces formations boisées et les différentes espèces qu'elles abritent impliquent ainsi de :

- ❖ Maintenir une mosaïque de milieux ouverts (clairières, prairies, pelouses, mares forestières) et de boisements.
- ❖ Conserver en l'état divers types d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
- ❖ Favoriser le développement du bois sénescant (mise en place d'îlots de vieillissements, maintien des arbres sénescants dans les haies arborées et en milieu boisé, conserver des arbres présentant des cavités au niveau du sol jusqu'à leur dépérissement total...).

### **Dans la partie « Vallée » :**

Les habitats forestiers de la vallée correspondent, le plus souvent, au corridor boisé et aux bordures herbacées hautes nitrophiles et humides, situés le long de la rivière Lot. Ces habitats jouent un rôle fondamental dans la fixation des berges, sur le plan paysager (talus de lisières, bords de chemins...) et comme habitat pour plusieurs espèces liées à ce corridor. Leur préservation passe en priorité par celle du cours d'eau et de sa dynamique. Il faut éviter les transformations de la ripisylve ; l'exploitation devant rester raisonnée avec maintien d'un couvert suffisant et adapté à la dynamique fluviale.

La probabilité d'une coupe forestière à côté d'une mégaphorbiaie reste très faible et du fait de la petite surface de l'habitat, le choix éventuel d'une place de dépôt de bois devra se reporter à côté.

Ces formations boisées et les différentes espèces qu'elles abritent impliquent également :

- ❖ Une restauration et entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.
- ❖ Un chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.

### **Les activités de loisirs et le tourisme**

Les dérangements induits par les activités de loisirs et le tourisme peuvent être d'origines diverses.

Sur le Causse, on ne compte plus les kilomètres de chemins de randonnées pédestres, équestres, et ceux, parfois identiques, utilisés (illégalement ?) par les VTT, les motos, les quads ainsi que les 4X4. Bien que balisés et cartographiés pour une certaine utilisation (randonnée pédestre, cheval, VTT...), parfois même accompagnés d'une fiche décrivant les paysages rencontrés et les écosystèmes traversés, ces chemins sont de plus en plus régulièrement fréquentés, occasionnant des dérangements pour les diverses espèces d'intérêt communautaire vivant dans les habitats potentiels présents sur le Causse.

Les parties rupestres du site ne sont pas non plus épargnées par ce phénomène puisqu'elles font l'objet d'activités telles que l'escalade, la spéléologie et quelquefois même le parapente. Si celles-ci sont encore aujourd'hui pratiquées par des personnes en majorité passionnées et conscientes des dommages qu'elles pourraient provoquer sur la faune et la flore ambiante, l'engouement croissant créé par ces activités pourrait rapidement, en revanche, avoir des résultats beaucoup moins réjouissants si l'on n'y prête guère attention.

Enfin la rivière Lot avec ses berges et ses espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (Herbiers aquatiques, Toxostome, Lamproie de Planer...) pose une problématique beaucoup plus large dans le sens où elle fait l'objet non seulement de plusieurs activités à la fois ludiques et lucratives déjà existantes (pêche, tourisme fluvial, canoë-kayak, baignade, hydroélectricité...) et de projets en cours de développement (constructions d'écluses dans le cadre d'un projet de remise en navigabilité de la rivière...). Chacun peut avoir des conséquences néfastes sur la qualité de l'eau, la présence de toute forme de vie (animale et végétale) et la configuration même du lit de la rivière et de ses berges.

Les activités motorisées dans les milieux naturels (4x4, moto...) peuvent nuire au bon état de conservation de certains habitats (pelouses) avec leurs cortèges floristiques et faunistiques associés, et surtout causer de graves dérangements pour certaines espèces animales très sensibles au bruit (Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc...). Pour limiter ces risques, il peut être envisagé d'aménager des chemins spéciaux pour ce type d'activité correspondant à des itinéraires moins sensibles et également d'inciter les utilisateurs à ne pas pénétrer sur les habitats par l'intermédiaire d'actions de sensibilisation et d'information spécifiques.

Une étude précise pourrait également être menée sur les causes et les conséquences de l'érosion des berges et de ce fait de la disparition des ripisylves, herbiers aquatiques et toute faune halieutique.

Afin de limiter ces phénomènes de dérangements sur le site, nous pouvons déjà préconiser de :

- ❖ Effectuer des travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès.
- ❖ Prendre en charge certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires.
- ❖ Réaliser des aménagements visant à informer les usagers afin de limiter leurs impacts.
- ❖ Réaliser des aménagements artificiels en faveur des espèces engendrant la désignation d'un site.
- ❖ Réaliser des opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.

### **L'entretien de l'espace**

Quels que soient les gestionnaires de ces habitats naturels, une des conditions principales à leur bonne conservation est **un entretien régulier et approprié à la nature des milieux**.

Ainsi, une pelouse ou une lande non entretenue, c'est à dire essentiellement non-pâturée, se ferme progressivement, s'embroussaille, ce qui peut être considéré comme une dégradation de l'habitat.

A cette fin, il serait intéressant de mettre en place, sur ce site, des outils de communication spécifique à Natura 2000 afin de sensibiliser le plus grand nombre (élus, habitants, touristes, gestionnaires) à la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Ces outils pourraient prendre la forme de réunions d'information, de guides, de plaquettes de communication, de visites organisées, d'interventions dans les écoles ou encore d'expositions locales.

## B. Hiérarchisation des enjeux de conservation sur le site

Suite à l'analyse de l'ensemble de ces paramètres et grâce à la réflexion des groupes de travail, les enjeux de conservation ont été hiérarchisés en deux grandes classes : les « **enjeux prioritaires** » et les « **enjeux secondaires** ». Les habitats d'IC classés comme « enjeux prioritaires » sont ceux recensés sur le Causse et en Vallée, comme les plus vulnérables car susceptibles d'être dégradés par des activités anthropiques. Les habitats d'IC classés comme « enjeux secondaires » sont ceux recensés sur des petites surfaces, souvent localisées de façon éparse. Bien qu'aussi vulnérables que les précédents, ces habitats se trouvent de plus localisés dans des endroits difficiles d'accès, entravant ainsi d'avantage toute possibilité de dégradation par l'homme.

Tableau n°11 : Hiérarchisation des enjeux de conservation.

Les Habitats	La hiérarchisation des Enjeux de conservation
1. Pelouses sèches et landes	Enjeux de conservation <b>prioritaires</b> pour le site.  Ils concernent 12 habitats naturels d'intérêt communautaire et les 19 espèces d'intérêt communautaire.
2. Forêts de chênes d'IC ou « Yeuseraies aquitaines » (chênes verts, chênes pubescents)	
3. Points d'eau / Lacs naturels	
4. Prairies naturelles de fauche	
5. Mégaphorbiaies	
6. Ripisylves	
7. Rivière Lot avec végétation aquatique (herbiers...) et espèces d'intérêt communautaire	
8. Forêts de ravin de Tilleuls	Enjeux de conservation <b>secondaires</b> pour le site.  Ils concernent 5 habitats naturels d'intérêt communautaire et 9 espèces d'intérêt communautaire.
9. Sources pétifiantes	
10. Grottes et chiroptères	
11. Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique	
12. Eboulis	

Le choix des **pelouses sèches et landes en premier enjeu prioritaire** tient tout d'abord à la grande représentativité des 5 habitats d'intérêt communautaire (6210, 6220, 6110, 5130, 5110), soit 403 ha sur le site, et à leur état de conservation particulièrement remarquable. Trois habitats de pelouses sont, de plus, répertoriés comme habitat prioritaire au titre de la « Directive Habitat ». Aujourd'hui encore entretenus par l'agriculture, ces habitats risquent à moyen terme, du fait de la déprise agricole, de la non transmission de certaines exploitations et de leur faible potentiel agronomique, d'être progressivement abandonnés.

Un second enjeu prioritaire choisi concerne deux des trois habitats forestiers recensés sur le site (les « **Yeuseraies aquitaines** » - 9340, les « **Ripisylves** » - 91EO), dont seul le second est répertorié comme habitat prioritaire au titre de la « Directive Habitat ». Répertorié également comme tel, le troisième habitat forestier, les « **Tillaies** » (9180), a été classé en catégorie « enjeu secondaire » parce que très rarement exploité et donc peu menacé par l'homme. D'une grande

représentativité sur le site (111 ha), ces habitats sont dans l'ensemble bien préservés et le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) encourage la gestion actuellement en place, insistant sur le fait que plus il y aura de diversité dans le paysage et plus les espèces auront la capacité à s'adapter ; les habitats forestiers étant également des habitats d'espèces d'intérêt communautaire. Sur la Partie « Causse », les forêts de chênes alors entretenues par pâturage peuvent devenir des espaces embroussaillés du fait d'une déprise agricole de plus en plus importante.

L'enjeu prioritaire la « **Rivière Lot avec végétation aquatique (3260) et espèces d'intérêt communautaire (Toxostome - 1126, Lamproie de Planer - 1096)** » pose une problématique beaucoup plus large dans le sens où elle fait l'objet de plusieurs activités à la fois ludiques et économiques déjà existantes (pêche, tourisme fluvial, irrigation, canoë-kayak, baignade, hydroélectricité...) ou de projets en cours d'aménagement (constructions d'écluses dans le cadre d'un projet de remise en navigabilité de la rivière...). Chaque action peut avoir des conséquences néfastes sur la qualité de l'eau, la présence de toute forme de vie (végétale et animale) et la configuration même du lit de la rivière et de ses berges. Ceci sans compter la prolifération d'espèces indésirables (ragondins...) qui contribuent à l'érosion des berges.

Les autres enjeux « **Points d'eau / Lacs naturels** » (3140 – 3150), « **Prairies naturelles de fauche** » (6510) et « **Mégaphorbiaies** » (6430) ont également été classifiés dans la catégorie « prioritaires » car s'ils occupent des surfaces très restreintes, ces microsites ont une valeur écologique essentielle.

- La dynamique d'évolution naturelle des points d'eau est le comblement entraînant, à terme, leur disparition. Il est donc important de veiller à leur entretien voire à leur restauration pour les plus dégradés. Ils sont, de ce fait, bénéficiaires de **plusieurs mesures de gestion** allant dans ce sens. Du fait de l'aridité du milieu engendrant un problème de gestion de l'eau, une mesure permet même la création de ce genre d'habitat.
- Les prairies de fauche et mégaphorbiaies sont des formations herbacées hautes et denses, résultant généralement d'un déboisement ancien de forêts feuillues, suivi, pour les prairies de fauche uniquement, d'une exploitation régulière en régime de fauche exclusive ou en régime mixte fauche/pâturage de regain. Leur composition floristique varie notamment selon leur localisation géographique, le pH, l'humidité du sol et le niveau de fertilisation. Actuellement, ces habitats sont en nette régression du fait de la conversion en cultures (cas rare des prairies naturelles de fauche uniquement) ou, au contraire de leur banalisation, de leur abandon, et de ce fait de leur évolution naturelle vers la fruticée et à terme la forêt alluviale.

Cinq autres enjeux comptabilisant des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaires ont été classés comme **enjeux de conservation secondaires** : les « **Tillaies** » (9180), les « **Sources pétifiantes** » (7220), les « **Grottes non exploitées par le tourisme** (8310) et les **Chiroptères** », les « **Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique** » (8210) et les « **Eboulis** » (8130).

## C. Les objectifs généraux

---

L'objectif final de la démarche Natura 2000 est de favoriser le maintien de la Biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales qui s'y attachent. Partant de ce principe, la détermination des objectifs généraux permet de définir les problématiques communes qui prédominent sur le site afin de ne pas se focaliser sur des actions accessoires.

Ainsi, au regard des enjeux de conservation identifiés et de leur hiérarchisation, des objectifs généraux ont été définis. Ils ont été sélectionnés et approfondis dans les différents groupes de travail.

### **Objectif 1 : Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire (pelouses, landes, forêts de chênes verts et pubescents, points d'eau...)**

- a. Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.
- b. Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.
- c. Prévoir et maîtriser l'occupation de l'espace (chasse clôturée, urbanisation, projet d'aménagement, abandon...).
- d. Favoriser une meilleure maîtrise du foncier (morcellement, échange de foncier...).

### **Objectif 2 : Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire**

- a. Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire.
- b. Préserver les habitats d'espèces d'intérêt communautaire (grottes, arbres sénescents, haies, pelouses, landes, points d'eau...).
- c. Favoriser une mosaïque de milieux naturels.

### **Objectif 3 : Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire (pelouses, landes, forêts de chênes verts et pubescents, points d'eau ...)**

- a. Maintenir les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.
- b. Restaurer des habitats dégradés (parcelles embroussaillées en vue d'une gestion pastorale, points d'eau envasés...).
- c. Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels : « Ne pas figer le territoire ! ».

### **Objectif 4 : Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site**

- a. Sensibiliser tout public à la préservation des milieux naturels.
- b. Communiquer sur la gestion (agricole et forestière) des milieux naturels.
- c. Accueillir, accompagner, encadrer, sensibiliser la population touristique.
- d. Ne pas générer une fréquentation de masse mais améliorer les conditions de visites.

### **Objectif 5 : Evaluer les résultats**

- a. Suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.
- b. Evaluation de la mise en œuvre des mesures du DOCOB.
- c. Inventaires scientifiques complémentaires.

## D. Les objectifs de gestion

Ce sont des objectifs opérationnels avec des résultats attendus. Ils se réfèrent directement aux enjeux de conservation définis précédemment.

Ils seront ensuite précisés par des mesures ou des actions concrètes applicables à l'unité de gestion.

**Tableau n°12 : Synthèses des objectifs de gestion par enjeu de conservation.**

<b>Les objectifs de gestion</b>						
Associer à chaque enjeu de conservation un objectif de gestion						
<b>Causse</b>						
<b>Enjeux prioritaires</b>	<b>Pelouses sèches</b>	<b>Landes à Genévriers</b>	<b>Landes à Buis</b>	<b>Forêt de Chênes d'IC (verts et pubescents)</b>		<b>Points d'eau</b>
<b>Objectifs de gestion</b>	Maintenir et entretenir l'ouverture de la pelouse par pâturage	Entretien des landes par pâturage. Ré-ouvrir, si nécessaire, par débroussaillage plus ou moins lourd		Gestion forestière durable (entretien de la forêt par la gestion de la couverture arborée)  Entretien ou restauration du parcours boisé par pâturage.	<b>Chiroptères</b>  Conserver : - de vieux arbres sénescents - îlots de vieillissement avec ces arbres	Restauration et entretien des points d'eau
	Débroussaillage léger si nécessaire		Ecobuage sur un mode expérimental	<b>Chêne vert</b> : passage en futaie uniquement sur un mode expérimental (cas de maturation de l'habitat)		
<b>Vallée</b>						
<b>Enjeux prioritaires</b>	<b>Prairies naturelles de fauche</b>	<b>Ripisylves</b>		<b>Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC</b>	<b>Mégaphorbiaies</b>	
<b>Objectifs de gestion</b>	Gestion extensive de la prairie par la fauche	Eviter les transformations  Maintien d'un couvert suffisant et adapté à la dynamique fluviale		Maintien des pratiques raisonnées, ayant un impact moindre sur la rivière et sa berge	Maintien en l'état	

Les objectifs de gestion			
Associer à chaque enjeu de conservation un objectif de gestion			
Causse			
Enjeux secondaires	Forêts de ravin de Tilleuls	Sources pétrifiantes	Grottes et Chiroptères
Objectifs de gestion	Gestion ponctuelle ou maintien en l'état	Maintien en l'état	Veiller à ne pas développer la fréquentation actuelle Maintien des populations présentes
Vallée			
Enjeux secondaires	Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique		Eboulis
Objectifs de gestion	Maintien en l'état		Maintien en l'état

## E. Les Propositions de mesures et d'actions

### 1. Articulation entre axes de travail, lignes d'action et mesures

Après avoir identifié et hiérarchisé les **Enjeux de conservation**, défini les **Objectifs généraux** du site ainsi que les **Objectifs de gestion** relatifs aux enjeux, il s'agit maintenant de déterminer les **mesures et actions** correspondantes.

Pour plus de lisibilité, ce programme d'actions a été organisé sous la forme d'**Axes de travail** et de **Lignes d'actions** qui regroupent et classent en grandes catégories l'ensemble de ces mesures et actions.

- Ainsi, nous avons distingué **4 grands Axes de travail** dont l'objectif est de permettre la mise en œuvre concrète du programme d'actions sur le site, et par conséquent de répondre aux objectifs de Natura 2000 :
  - Axe I : Mesures de Gestion.
  - Axe II : Actions connexes.
  - Axe III : Suivi et évaluation du Document d'Objectifs.
  - Axe IV : Mise en œuvre du Document d'Objectifs.

Ces axes de travail ont ensuite été décomposés en **Lignes d'action** qui regroupent les **Mesures** ou **Actions** de même nature, ayant trait aux mêmes thèmes (agri-environnement, mise en valeur du patrimoine naturel, gestion de l'espace ...). Ces lignes d'action se réfèrent aux objectifs généraux.

Au final, ce programme d'actions comprend des mesures de gestion et des actions, directement applicables sur le site. Les mesures de gestion font appel à la notion de contractualisation (MAEC, Contrats Natura 2000) avec des propriétaires ou gestionnaires d'habitats ; elles sont étroitement liées à la conservation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire. Les actions sont plus ponctuelles et ne donnent pas lieu à la signature d'un contrat ; elles accompagnent les mesures de gestion afin d'améliorer leur efficacité (animation, information) et permettent une mise en œuvre concrète du Document d'Objectifs (suivi des habitats et espèces, sensibilisation, animation du DOCOB).

Chacune de ces mesures ou actions a pour objectif de favoriser directement ou indirectement un ou plusieurs des enjeux de conservation du site.

Ces mesures et actions seront détaillées sous la forme de **Fiches-actions** (cahiers des charges, coûts financiers).

Tableau n° 13 : Articulation entre les axes de travail et les lignes d'action.

• AXES DE TRAVAIL	• LIGNES D' ACTIONS		
<p>• <b><u>Axe I - Mesures de Gestion</u></b></p> <p>Cet axe de travail rassemble les mesures de gestion et de restauration répondant directement à l'un des enjeux identifiés sur le site.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action A - Agri-Environnement</b></li> </ul> <p>Ensemble des mesures de gestion à destination des personnes pouvant souscrire une MAEC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exploitants agricoles à titre principal ou secondaire.</li> <li>- Les cotisants de solidarité, pour toutes mesures à souscrire sur des parcelles incluses dans la SAU de l'exploitation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action B - Gestion des habitats naturels agropastoraux</b></li> </ul> <p>Ensemble des mesures de gestion qui ne peuvent être souscrites dans le cadre d'une MAEC, qui n'ont aucune vocation de production agricole.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action C - Protection des chiroptères d'intérêts communautaire</b></li> </ul> <p>Mesure de gestion à destination des propriétaires de gîtes de reproduction et d'hibernation des chauves-souris d'intérêt communautaire, afin d'effectuer des aménagements concourant à la protection de ces espèces.</p>
<p><b>1 <u>Axe II - Actions connexes</u></b></p> <p>Cet axe de travail rassemble les actions connexes aux mesures de gestion et de restauration, nécessaires à la cohérence sur le long terme de la gestion du site.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action D - Maintien d'un tissu agricole actif et gestion de l'espace</b></li> </ul> <p>Ensemble d'actions contribuant à la mobilisation du foncier en faveur des habitats d'intérêt communautaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action E - Mise en valeur du patrimoine naturel</b></li> </ul> <p>Ensemble d'actions de sensibilisation d'information du public sur la mise en œuvre du Document d'objectifs et la richesse du patrimoine du site.</p>	
<p><b>2 <u>AXE III - Suivi et évaluation du Document d'objectifs</u></b></p> <p>Cet axe rassemble les actions destinées au suivi (y compris inventaires complémentaires) des habitats naturels et des habitats d'espèces, qui permettront d'évaluer à terme le document d'objectifs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action F - Suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire</b></li> </ul> <p>Ensemble d'actions permettant de quantifier et de qualifier l'évolution des habitats naturels, des habitats d'espèces et des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</p>		
<p><b>3 <u>AXE IV - Mise en œuvre du Document d'objectifs</u></b></p> <p>Cet axe rassemble les actions permettant d'assurer l'animation et la mise en œuvre des mesures et actions relatives aux lignes d'actions de A à F.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ligne d'action G - Missions de la structure animatrice</b></li> </ul> <p>Ensemble des actions qui devront être mises en place par la ou les structures animatrices chargées de l'application du Document d'objectifs.</p>		

## 2. Les Fiches - actions

L'objectif des fiches – actions est de décliner à un niveau opérationnel, pour chaque enjeu patrimonial identifié, les prescriptions de gestion découlant de l'analyse de l'état des lieux du site et des résultats de la concertation réalisée auprès des acteurs locaux.

Elles contiennent les données suivantes :

<b>Code de l'action</b>	<b>Intitulé de la Fiche - action</b>
-------------------------	--------------------------------------

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	<i>Codes et intitulés de la ligne d'action et de la mesure concernée.</i>
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	<i>Intitulés des enjeux patrimoniaux du site, espèces et habitats d'intérêt communautaire pour la conservation desquels l'action proposée aura un effet favorable direct ou indirect.</i>
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	
<b>Zone d'application :</b>	<i>Territoire sur lequel l'action s'applique.</i>
<b>Objectifs généraux :</b>	<i>Codes et intitulés des objectifs généraux à la mise en œuvre desquels l'action contribue.</i>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	<i>Maître d'œuvre et partenaires potentiels.</i>
<b>Bénéficiaire :</b>	<i>Contractants potentiels de l'action pour les actions qui feront l'objet d'un contrat Natura 2000 pour la gestion d'habitat d'intérêt communautaire.</i>

<b>1. Pratiques actuelles :</b>	<i>Pratiques actuellement exercées sur le site concernant cette action.</i>
<b>Changements attendus :</b>	<i>Changements attendus en fin de DOCOB.</i>

<b>Objectifs :</b> <i>Objectifs opérationnels de l'action.</i>
---

<b>Descriptif des engagements :</b> <i>Cahier des charges et/ou contenu de l'action.</i>
---

<b>Calendrier des actions :</b>						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
<i>Proposition de calendrier prévisionnel pour la mise en œuvre de l'action au cours de la durée de validité du Document d'objectifs.</i>						

Nature des dépenses et / ou enveloppe théorique de l'action :	Coûts en € TTC
Coûts détaillés de l'action et justification des montants des indemnités compensatoires pour les engagements de gestion / restauration d'habitats d'intérêt communautaire. et / ou  Estimation du coût total de l'action sur les 5 ans en fonction du nombre de contrats maximal envisagé.	

*P.M. : Le temps d'animation de la mise en œuvre de chaque fiche - action est estimé et financé dans le cadre de la mesure G.1 – « Animation locale et mise en œuvre du DOCOB ».*

**NB : Les montants prévus pour la mise en œuvre de chaque action proposée dans le cadre du Document d'objectifs sont estimatifs et maximaux.**

Plan de financement :							
	Europe	État	Région	Départ.	Autres	Auto-financement	TOTAL
€							
%							100

*Proposition de modalités de financement de l'action, et financeurs potentiels.*

Résultats attendus et indicateurs de suivi :	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
Résultats quantifiables attendus au terme des 6 ans de mise en œuvre de l'action (nombre de projets /dossiers, surface contractualisée...).	Proposition d'indicateurs de suivi pouvant être mis en place pour l'évaluation de Document d'objectifs.

**Les mesures et actions proposées sont issues de l'analyse de l'état des lieux et des préconisations de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire recensés sur le site (cf. « Fiches Habitats » et « Fiches Espèces ») ainsi que des propositions formulées au cours des réunions des groupes de travail locaux.**

**44 fiches - actions ont été retenues pour ce site (voir Tableau « Récapitulatif des fiches - actions retenues dans le DOCOB »).**

### 3. Récapitulatif des fiches - actions retenues

• PRESENTÉES PAR LIGNES D'ACTION ET MESURES.

Tableau n° 14 : Récapitulatif des fiches actions retenues dans le DOCOB.

<b>AXE I - Mesures de Gestion</b>	<b>A - Agri-Environnement</b>
	<p><b>Mesure A.I - Mise en place d'un diagnostic d'exploitation individuel préalable aux mesures A.II.</b> A.1 - Diagnostic éco-pastoral (enjeux patrimoniaux et économiques).</p> <p><b>Mesure A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants.</b> A.2 - Gestion pastorale des parcours de landes et de pelouses sèches calcicoles. A.3 - Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique des espaces peu embroussaillés A.4 - Gestion pastorale et ouverture de milieu en déprise. A.5 - Gestion sylvopastorale. A.6 - Gestion des prairies naturelles. A.7 - Restauration et/ou entretien de points d'eau</p>
	<b>B - Gestion des habitats naturels agropastoraux, habitats forestiers, habitats aquatiques (sans vocation de production agricole)</b>
	<p><b>Mesure B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire à destination de particuliers, Associations, Collectivités locales...</b> (Cas des parcelles non déclarées à la PAC, ou de parcelles déclarées à la PAC mais sur lesquelles les actions n'auront pas une vocation de production agricole). B.1 - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage. B.2 - Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique. B.3 - Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique. B.4 - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts. B.5 - Chantier d'entretien des milieux ouverts par girobroyage ou débroussaillage léger. B.6 - Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets. B.7 - Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets. B.8 - Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec. B.9 - Restauration et entretien des mares.</p> <p><b>Mesure B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces, à destination des propriétaires forestiers, Associations, Collectivités locales...</b> B.10 - Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles. B.11 - Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable. B.12 - Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeux de production. B.13 - Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive. B.14 - Dispositif favorisant le développement de bois sénescents. B.15 - Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats. B.16 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt.</p>

<b>AXE I - Mesures de Gestion</b>	<p><b>Mesure B.III - Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire à destination de particuliers, Associations, Collectivités locales...</b></p> <p>B.17 – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.</p> <p>B.18 – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.</p> <p>B.19 – Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.</p> <p>B.20 – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce animale indésirable.</p> <p>B.21 – Restauration de frayères.</p> <p><b>Mesure B.IV – Autres actions ponctuelles de gestion d'habitats d'intérêt communautaire à destination de particuliers, associations ou collectivités locales</b></p> <p>B.22 – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès.</p> <p>B.23 – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.</p> <p>B.24 – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.</p>
	<b>C - Protection des chiroptères d'intérêt communautaire</b>
	<p><b>Mesure C.I - Protection et aménagements de gîtes de reproduction et d'hibernation des chiroptères</b></p> <p>C.1 – Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.</p> <p>C.2 – Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu rupestre.</p> <p>C.3 – Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu souterrain.</p>

<b>AXE II - Actions connexes</b>	<b>D - Maintien d'un tissu agricole actif et gestion de l'espace</b>
	<p><b>Mesure D.I – Valorisation économique du patrimoine naturel du site</b></p> <p>D.1 – Action de régénération d'une parcelle par implantation de graines issues de parcelle en habitat d'intérêt communautaire afin de conserver le « système fourrager » local.</p> <p><b>Mesure D.II - Développement communal</b></p> <p>D.2- Intégration des objectifs de conservation dans les projets d'aménagement et de développement communal.</p>

<b>AXE II - Actions connexes</b>	<b>E – Information et sensibilisation au patrimoine naturel</b>
	<p><b>Mesure E.I - Information, sensibilisation générale</b></p> <p>E.1 – Création et diffusion d'outils de valorisation des sites Natura 2000 du Lot</p> <p>E.2 - Mise en place de démarche de sensibilisation à Natura 2000.</p>

<b>AXE III</b> <b>Suivi et évaluation du DOCOB</b>	<b>F - Suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire</b>
	<p> <b>Mesure F.I - Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire</b>            F.1 - Suivi des gîtes à Chiroptères identifiés sur le site et prospection de nouveaux gîtes.            F.2 - Suivi des Odonates d'intérêt communautaire.            F.3 – Etude de caractérisation des habitats du Toxostome et de la Lamproie de Planer.            F.4 – Inventaire et évaluation de l'effectif des populations de Loutres.         </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p> <b>Mesure F.II - Suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire</b>            F.5 – Suivi et évaluation (analyse et cartographie) de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire majeurs du site.         </p>

<b>AXE IV</b> <b>Animation et mise en œuvre du DOCOB</b>	<b>G - Missions de la structure animatrice</b>
	<p> <b>Mesure G.I - Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs</b>            G.1 - Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs.         </p>

# CHAPITRE IV : LES FICHES-ACTIONS

---

**N.B. :** Les montants prévus pour la mise en œuvre de chaque action proposée dans le cadre de ce Document d'objectifs sont estimatifs et maximaux.

## AXE I – MESURES DE GESTION

---

### LIGNE D'ACTION A – Agri-Environnement

---

Ensemble des mesures de gestion à destination des personnes pouvant souscrire une MAEC (Exploitants agricoles à titre principal, secondaire et cotisants de solidarité).

#### Mesure A.I –

Mise en place d'un diagnostic d'exploitation individuel préalable aux mesures A.II.

- A.1 - Diagnostic éco-pastoral (enjeux patrimoniaux et économiques) des parcelles de l'exploitation incluses dans le périmètre du site.

#### Mesure A.II

Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants.

- A.2 – Gestion pastorale des parcours de landes et de pelouses sèches calcicoles.
- A.3 – Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique des espaces peu embroussaillés
- A.4 – Gestion pastorale et ouverture de milieu en déprise.
- A.5 - Gestion sylvopastorale.
- A.6 – Gestion des prairies naturelles.
- A.7 - Restauration et/ou entretien de points d'eau

**A.1**

## Diagnostic éco-pastoral (enjeux patrimoniaux et économiques) des parcelles de l'exploitation incluses dans le périmètre du site.

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.I - Mise en place d'un diagnostic d'exploitation individuel préalable aux mesures A.II.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<p><u>Habitats</u> : Complexes de pelouses et landes sèches : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévriers (5130), Landes à Buis (5110), Prairies naturelles de fauche (6510).</p> <p><u>Espèces</u> : Cuivré des marais (1060), Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).</p>
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs / Partenaires :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Naturaliste, organisme agricole et exploitant.

**Objectifs :**

- Préciser les enjeux de conservation présents sur les parcelles de l'exploitation.
- Définir les parcelles qui seront éligibles à un contrat MAEC.
- Ajuster les engagements de l'exploitant par rapport à sa capacité réelle de gestion des habitats naturels.
- Hiérarchiser les priorités de conservation à l'échelle de l'exploitation, en tenant compte du projet personnel de l'exploitant et des modalités de gestion en place.

**Descriptif :**

*Diagnostic d'exploitation individuel obligatoirement préalable à la réalisation des mesures A.2 à A.7*

### Démarche d'accompagnement à la contractualisation de MAEC et de réalisation des diagnostics écologique et pastoral :

- **Réalisation d'un pré-diagnostic :**
  - o Visite chez l'exploitant pour évaluer les parcelles éligibles aux MAEC, donner les éléments de contexte et les objectifs liés à la démarche de contractualisation de MAE ;
  - o Evaluer les besoins et motivations exprimés par l'exploitant ;
  - o Bilan des pratiques sur les parcelles ;
  - o Caractérisation du type d'exploitation ;
  - o A l'issue de ce pré-diagnostic, la liste des parcelles éligibles à une MAE ainsi qu'une cartographie sont réalisées et données aux experts avant la réalisation des diagnostics écologique et pastoral (localisation des parcelles et ilots PAC sur lesquels réaliser les diagnostics). De plus, le bilan des pratiques sur les parcelles concernées est fourni aux experts, ainsi qu'un document synthétique de présentation de l'exploitation (type

d'exploitant, système de production, etc.)

- **Réalisation d'un diagnostic écologique de l'exploitation :**
  - o Bilan des données faune/flore/habitats naturels connues sur les parcelles de l'exploitation à l'intérieur du périmètre Natura 2000 ;
  - o Visite de terrain : inventaires complémentaires éventuels et cartographie ;
  - o Hiérarchisation des enjeux de conservation (parcelles à engager en priorité et préconisations de gestion à retenir dans le cadre des MAE...).
- **Réalisation d'un diagnostic pastoral de l'exploitation :**
  - o Évaluer la capacité de l'exploitant à gérer les habitats agropastoraux (surfaces en herbe et types de surfaces, troupeau, conduite du troupeau...) ;
  - o Visite de terrain pour évaluer la ressource fourragère des parcelles ;
  - o Prendre en compte le projet de l'exploitant (surfaces exploitées, projets quant à ces surfaces, etc.).

Les visites de terrain sont réalisées conjointement par les 2 experts écologique et pastoral, en présence de l'exploitant dans l'idéal.

- **Finalisation du diagnostic :**
  - o Croiser le diagnostic pastoral et le diagnostic écologique des parcelles à l'intérieur du site Natura 2000, pour déterminer les parcelles à engager dans une MAEC, ainsi que les obligations de gestion à retenir ;
  - o Proposer ces éléments à l'exploitant pour avis et validation ;
  - o Elaborer un dossier complet à remettre à l'exploitant pour une intégration facile des informations dans TELEPAC (tableau récapitulatif des engagements, cartographies de localisation, découpage éventuel des parcelles PAC avec nouveaux contours et surfaces, etc.).

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réalisation des diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC	
<u>PAR PROJET DE DOSSIER MAEC</u>		
<b>PRE-DIAGNOSTIC</b>		
Préparation des documents et restitution aux experts post rdv	0,25 jour × 450,00 €	112,50 €
Rencontre avec l'exploitant et bilan	0,5 jour × 450,00 €	225 €
<b>Total Pré-diagnostic par dossier</b>		<b>337,50 €</b>
<b>BILAN ÉCOLOGIQUE</b>		
Bilan des données existantes à l'échelle de l'exploitation :	0,5 jour × 450,00 €	225 €
Visite de terrain :	1 jour × 450,00 €	450 €
Intégration des données dans la base de données cartographiques et Analyse des données, préconisations	0,25 jour × 450,00 €	112,50€
<b>Total BILAN ÉCOLOGIQUE par dossier</b>		<b>787,50 €</b>
<b>BILAN PASTORAL</b>		
Visite de terrain et rencontre avec l'exploitant:	0,5 jour × 450,00 €	
Analyse des données et préconisation pastorale:	0,5 jour × 450,00 €	225 €
<b>Total BILAN PASTORAL par dossier :</b>		<b>225€</b>

<b>FINALISATION DU DIAGNOSTIC:</b>	0.5 jour × 450,00 €	<b>450€</b>
		<b>225€</b>
<b>TOTAL PAR DOSSIER :</b>		<b>1 800.00 €</b>

#### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Auto-financement	TOTAL
€	1 350	450					1 800
%	75	25					100

#### Résultat attendu et indicateurs de suivi :

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostic réalisé pour chaque dossier MAEC d'une exploitation concernée au moins pour partie par le périmètre Natura 2000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnostiques réalisés pour toutes les demandes de MAEC par des exploitations concernées par le site.</li> <li>Nombre de diagnostics débouchant effectivement sur une contractualisation.</li> <li>Surfaces engagées.</li> </ul>

**A.2****Gestion pastorale des parcours de landes et pelouses sèches calcicoles**

<b>Code Action :</b>	MP_N912_HE1
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses et landes sèches et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats :</u> Complexes de pelouses et landes sèches : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévriers (5130), Landes à Buis (5110). <u>Espèces :</u> Ecaïlle chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minoptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input checked="" type="checkbox"/> Contrat MAE
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organismes agricoles.
<b>Bénéficiaire :</b>	Exploitant agricole à titre principal ou secondaire ou cotisant de solidarité.

<b>4 Pratiques actuelles :</b>	Entretenu pour l'instant. Tendance à l'évolution vers la lande et fermeture.
<b>Changements attendus :</b>	Maintien de l'exploitation par le pâturage et/ou restauration mécanique.

<b>Objectifs de gestion :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir les habitats dans un état de conservation favorable en incitant les exploitants à assurer la gestion (pâturage) de ces espaces peu productifs.</li> <li>Reconquérir d'anciennes pelouses ou prairies abandonnées récemment.</li> <li>Maintenir l'ouverture sur des parcelles encore exploitées mais déjà relativement embroussaillées et pour lesquelles le pâturage ne permet plus à long terme d'assurer la pérennité de l'habitat (débourssaillage léger).</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Descriptif des engagements :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien afin de maintenir l'ouverture des milieux mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques (strates herbacées et ligneux bas et quelques ligneux hauts) qui font la richesse biologique de ces espaces.</li> <li><b>Préalable obligatoire: Action A.1 – Diagnostic écologique (enjeux patrimoniaux) et diagnostic pastoral (enjeux économiques) de l'exploitation.</b></li> </ul>
-------------------------------------	--

Mesures	Engagements spécifiques	Montant de l'aide
	<b>MP_N912_HE01 : Gestion pastorale de pelouses, landes et habitats d'espèces</b>	
MP_N912_HE1	<p><b>Construction de la MAE :</b></p> <p><b>HERBE_09 : Amélioration de la gestion pastorale</b>  <i>p11 : Nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise : 5 ans</i></p> <p>. Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale  Le plan de gestion pastorale devra être réalisé au plus tard le 1er juillet de l'année du dépôt de la demande d'engagement.</p> <p>Ce plan de gestion pastorale doit comporter à minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préconisations d'utilisation pastorale : chargement moyen sur les surfaces engagées ou effectif maximal sur l'ensemble de l'unité, niveau de consommation du tapis herbacé évitant ainsi un tri qui favorise les refus, niveau de consommation de la strate ligneuse pour assurer le renouvellement de la ressource. Ces obligations peuvent être annuelles ou 1 année sur 2, ou 2 années sur 3 afin de s'adapter à la spécificité des milieux et aux aléas climatiques.</li> <li>- Période prévisionnelle d'utilisation pastorale (déplacement des animaux) sur l'ensemble de l'unité (en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité, report de pâturage possible), afin de s'assurer d'un temps de repos suffisant du couvert herbacé.</li> <li>- Pose et dépose éventuelle de clôtures en cas de conduite en parcs tournants.</li> <li>- Pâturage rationné en parcs ou par gardiennage serré avec précision des résultats attendus, (note de raclage ou autre méthode d'évaluation : les éléments objectifs de contrôle doivent être proposés).</li> <li>- Installation/déplacement éventuel des points d'eau.</li> <li>- Conditions dans lesquelles l'affouragement temporaire est autorisé mais interdiction d'affouragement permanent à la parcelle.</li> <li>- Pratiques spécifiques en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité.</li> <li>- Le cas échéant, ce plan de gestion individuel pourra être ajusté, par la structure agréée, annuellement ou certaines années selon les conditions climatiques</li> </ul> <p>. Mise en œuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées</p> <p>. Enregistrement des interventions de pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes ;</li> <li>- Pose des clôtures, des points d'eau : dates et localisation ;</li> <li>- Affouragement : dates et localisation.</li> </ul>	<b>75.44 €/ha/an</b>

	<p><b>Interdictions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retournement des surfaces engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, cassage de pierre, etc.).</li> <li>- Utilisation de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> </ul> <p><b>Conditions d'éligibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces éligibles : surfaces de landes et parcours peu productifs en habitats naturels d'intérêt communautaire de pelouses sèches et de landes (codes Natura 2000 : 6210/6220/6110 et 5130/5110) de l'exploitation, dans la limite du montant plafond éventuellement fixé par un cofinancier au niveau de la mesure.</li> <li>- Les entités collectives sont éligibles</li> </ul>	
--	--	--

<b>Calendrier des actions :</b>					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des projets de MAEC (en particulier à la fin du 1 <sup>er</sup> engagement en MAEC, à partir de 2020)					

<b>Enveloppe théorique de l'action :</b>	
<p>Coût de l'engagement : <b>75.44 €/ha/an.</b>          Surface susceptible d'être contractualisée dans le dispositif MAE : 50 ha.</p>	<b>Coûts en € TTC</b>
	3 772 €/an
<b>Coût total sur 5 ans :</b>	<b>18 860 €</b>

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MAAF)	Région	Département	Autres	Auto-financement	TOTAL
€	14 145 €	4 715 €					18 860 €
%	75	25					100%

<b>Résultat attendu et indicateurs de suivi :</b>	
Résultat attendu	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien de 50 ha d'habitats d'intérêt communautaire de pelouses sèches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface contractualisée.</li> <li>• Part de la surface sous contrat / Surface totale en habitat (en %).</li> </ul>

**A.3****Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique des espaces peu embroussaillés**

<b>Code Action :</b>	MP_N912_HE2
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses et landes sèches et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats :</b> Complexes de pelouses et landes sèches : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévriers (5130), Landes à Buis (5110). <b>Espèces :</b> Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input checked="" type="checkbox"/> Contrat MAE
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organismes agricoles.
<b>Bénéficiaire :</b>	Exploitant agricole à titre principal ou secondaire ou cotisant de solidarité.

<b>5 Pratiques actuelles :</b>	Entretenu pour l'instant. Tendance à l'évolution vers la lande et fermeture.
<b>Changements attendus :</b>	Maintien de l'exploitation par le pâturage et restauration mécanique.

**Objectifs de gestion :**

- Maintenir les habitats de pelouses sèches dans un état de conservation favorable en incitant les exploitants à assurer la gestion (pâturage) de ces habitats naturels.
- Reconquérir d'anciennes pelouses ou prairies abandonnées récemment.
- Maintenir l'ouverture sur des parcelles encore exploitées mais déjà relativement embroussaillées et pour lesquelles le pâturage ne permet plus à long terme d'assurer la pérennité de l'habitat (débroussaillage léger).

**Descriptif des engagements :**

- Dans certaines zones, le pâturage n'est pas suffisant pour entretenir le milieu (rejets ligneux et autres végétaux indésirables induisant une perte de biodiversité). Un entretien mécanique complémentaire est donc nécessaire pour éviter la fermeture du milieu, dans un objectif de maintien de la biodiversité et paysager. La reconquête de milieux ouverts permet une large expression d'espèces animales et végétales inféodées à ce type de milieu.
- **Préalable : Action A.1 – Diagnostic écologique (enjeux patrimoniaux) et diagnostic pastoral (enjeux économiques) de l'exploitation.**

Mesures	Engagements spécifiques	Montant de l'aide
	<b>MP_N912_HE02 : Maintien de l'ouverture et gestion pastorale des pelouses peu embroussaillées</b>	
MP_N912_HE2	<p><b>Construction de la MAE :</b></p> <p><b>HERBE_09 : Amélioration de la gestion pastorale</b>  <i>p11 : Nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise : 5 ans</i></p> <p>. Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale  Le plan de gestion pastorale devra être réalisé au plus tard le 1er juillet de l'année du dépôt de la demande d'engagement.</p> <p>Ce plan de gestion pastorale doit comporter à minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préconisations d'utilisation pastorale : chargement moyen sur les surfaces engagées ou effectif maximal sur l'ensemble de l'unité, niveau de consommation du tapis herbacé évitant ainsi un tri qui favorise les refus, niveau de consommation de la strate ligneuse pour assurer le renouvellement de la ressource. Ces obligations peuvent être annuelles ou 1 année sur 2, ou 2 années sur 3 afin de s'adapter à la spécificité des milieux et aux aléas climatiques.</li> <li>- Période prévisionnelle d'utilisation pastorale (déplacement des animaux) sur l'ensemble de l'unité (en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité, report de pâturage possible), afin de s'assurer d'un temps de repos suffisant du couvert herbacé.</li> <li>- Pose et dépose éventuelle de clôtures en cas de conduite en parcs tournants.</li> <li>- Pâturage rationné en parcs ou par gardiennage serré avec précision des résultats attendus, (note de raclage ou autre méthode d'évaluation : les éléments objectifs de contrôle doivent être proposés).</li> <li>- Installation/déplacement éventuel des points d'eau.</li> <li>- Conditions dans lesquelles l'affouragement temporaire est autorisé mais interdiction d'affouragement permanent à la parcelle.</li> <li>- Pratiques spécifiques en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité.</li> <li>- Le cas échéant, ce plan de gestion individuel pourra être ajusté, par la structure agréée, annuellement ou certaines années selon les conditions climatiques</li> </ul> <p>. Mise en œuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées</p> <p>. Enregistrement des interventions de pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes ;</li> <li>- Pose des clôtures, des points d'eau : dates et localisation ;</li> <li>- Affouragement : dates et localisation.</li> </ul>	<b>75.44 €/ha/an</b>

Interdictions :

- Retournement des surfaces engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, cassage de pierre, etc.).
- Utilisation de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.

Conditions d'éligibilité :

- Surfaces éligibles : surfaces de landes et parcours peu productifs en habitats naturels d'intérêt communautaire de pelouses sèches et de landes (codes Natura 2000 : 6210/6220/6110 et 5130/5110) de l'exploitation, dans la limite du montant plafond éventuellement fixé par un cofinanceur au niveau de la mesure.
- Les entités collectives sont éligibles

**OUVERT 02 « Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables »**

p9 : nombre d'années sur lesquelles une élimination mécanique doit être réalisée = 2

**L'objectif est de réaliser 2 entretiens mécaniques sur des parcelles de pelouses et landes moyennement embroussaillées durant les 5 ans de contrat.**

Pour cela, le contractant doit respecter un programme de travaux et d'entretien élaboré par une structure agréée.

Le programme de travaux précise la méthode d'élimination des ligneux. Il sera établi par l'opérateur de territoire sur la base d'un diagnostic de territoire. Il sera adapté pour chaque contractant en fonction des éléments engagés

Le programme doit comporter et préciser à minima les points suivants:

- Espèces végétales de ligneux bas envahissants indésirables à éliminer en priorité : Ronces ; Prunelliers, etc.

- Niveau d'ouverture après entretien : après entretien mécanique (année suivant l'entretien par gyrobroyage), le recouvrement maximum en ligneux bas (hors zones de ligneux hauts et zones pierreuses) ne devra pas excéder 25 %.

- La périodicité d'élimination des rejets et autres végétaux indésirables : Elimination mécanique au minimum deux fois en 5 ans avec un 1er entretien en année 2 maximum

- Espèces végétales de ligneux bas pouvant le cas échéant être maintenues sur la surface entretenue : Tout type de ligneux bas pouvant ponctuellement participer au piquetage de la pelouse sèche (exemple : églantiers, genévriers, ...)

- Période d'autorisation d'élimination mécanique : Du 1er août au 31 mars

- Méthode d'élimination mécanique : Broyage au sol avec maintien sur place;

- Matériel autorisé et interdit : broyeur, gyrobroyeur, bulldozer exclu, etc.

**+ 38,17 €  
/ha/an**

MP\_N912\_HE2

	<p><u>Éléments objectifs de contrôle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de ligneux de diamètre inférieur à 1 cm,</li> <li>- Traces d'entretien mécanique (copeaux de bois, morceaux de branches, etc.)</li> </ul> <p>. Mise en œuvre du plan des travaux</p> <p>. Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Type d'intervention ;</li> <li>- Dates ;</li> <li>- Matériels utilisés</li> </ul>	
--	--	--

<b>Calendrier des actions :</b>						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des projets individuels						

<b>Enveloppe théorique de l'action :</b>	
<p>Coût de l'engagement : <b>113.61 €/ha/an.</b>          Surface susceptible d'être contractualisée dans le dispositif MAE : 50 ha.</p>	<b>Coûts en € TTC</b>
	5 680.50 €/an
<b>Coût total sur 5 ans :</b>	<b>28 402.50 €</b>

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MAAF)	Région	Département	Autres	Auto-financement	TOTAL
€	21 301.80 €	7 100.70 €					28 402.50 €
%	75	25					100 %

<b>Résultat attendu et indicateurs de suivi :</b>	
Résultat attendu	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien de 50 ha d'habitats d'intérêt communautaire de pelouses sèches.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface contractualisée.</li> <li>• Part de la surface sous contrat / Surface totale en habitat (en %).</li> </ul>

**A.4****Gestion pastorale et ouverture de milieu en déprise**

<b>Code Action :</b>	MP_N912_HE03
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses et landes sèches et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<b>Habitats :</b> Complexes de pelouses et landes sèches : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévriers (5130), Landes à Buis (5110), Prairies naturelles de fauche (6510). <b>Espèces :</b> Cuivré des marais (1060), Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input checked="" type="checkbox"/> Contrat MAE
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organismes agricoles.
<b>Bénéficiaire :</b>	Exploitant agricole à titre principal ou secondaire ou cotisant de solidarité.

<b>6 Pratiques actuelles :</b>	Abandon ou voie d'abandon
<b>Changements attendus :</b>	Restauration et/ou maintien de l'exploitation par le pâturage

<b>Objectifs de gestion :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenir des habitats de landes (510 et 5130) à Genévriers dans un état de conservation favorable en incitant les exploitants à assurer la gestion (pâturage) de ces habitats naturels.</li> <li>Reconquérir d'anciennes landes abandonnées récemment.</li> <li>Maintenir l'ouverture sur des parcelles encore exploitées mais déjà relativement embroussaillées et pour lesquelles le pâturage ne permet plus à long terme d'assurer la pérennité de l'habitat (débroussaillage lourd si nécessaire).</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Descriptif des engagements :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La reconquête de milieux ouverts permet une large expression d'espèces animales et végétales inféodées à ce type de milieu. Cette opération peut notamment être utilisée pour rajeunir des habitats d'intérêt communautaire de type landes. Elle répond également à la création de coupure de combustible sur les territoires à enjeu de défense des forêts contre les risques d'incendies (DFCI).</li> <li><b>Préalable : Action A.1 – Diagnostic écologique (enjeux patrimoniaux) et diagnostic pastoral (enjeux économiques) de l'exploitation.</b></li> </ul>
-------------------------------------	--

Mesures	Engagements spécifiques	Montant de l'aide
	<b>MP_N912_HE03 : Ouverture et gestion pastorales des landes très embroussaillées</b>	
<b>MP_N912_HE03</b>	<p><b>Construction de la MAE :</b></p> <p><b>HERBE_09 : Amélioration de la gestion pastorale</b>  <i>p11 : Nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise : 5 ans</i></p> <p>. Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale  Le plan de gestion pastorale devra être réalisé au plus tard le 1er juillet de l'année du dépôt de la demande d'engagement.</p> <p>Ce plan de gestion pastorale doit comporter à minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préconisations d'utilisation pastorale : chargement moyen sur les surfaces engagées ou effectif maximal sur l'ensemble de l'unité, niveau de consommation du tapis herbacé évitant ainsi un tri qui favorise les refus, niveau de consommation de la strate ligneuse pour assurer le renouvellement de la ressource. Ces obligations peuvent être annuelles ou 1 année sur 2, ou 2 années sur 3 afin de s'adapter à la spécificité des milieux et aux aléas climatiques.</li> <li>- Période prévisionnelle d'utilisation pastorale (déplacement des animaux) sur l'ensemble de l'unité (en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité, report de pâturage possible), afin de s'assurer d'un temps de repos suffisant du couvert herbacé.</li> <li>- Pose et dépose éventuelle de clôtures en cas de conduite en parcs tournants.</li> <li>- Pâturage rationné en parcs ou par gardiennage serré avec précision des résultats attendus, (note de raclage ou autre méthode d'évaluation : les éléments objectifs de contrôle doivent être proposés).</li> <li>- Installation/déplacement éventuel des points d'eau.</li> <li>- Conditions dans lesquelles l'affouragement temporaire est autorisé mais interdiction d'affouragement permanent à la parcelle.</li> <li>- Pratiques spécifiques en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité.</li> <li>- Le cas échéant, ce plan de gestion individuel pourra être ajusté, par la structure agréée, annuellement ou certaines années selon les conditions climatiques</li> </ul> <p>. Mise en œuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées</p> <p>. Enregistrement des interventions de pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes ;</li> <li>- Pose des clôtures, des points d'eau : dates et localisation ;</li> <li>- Affouragement : dates et localisation.</li> </ul>	<b>75.44 €/ha/an</b>

Interdictions :

- Retournement des surfaces engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, cassage de pierre, etc.).
- Utilisation de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.

Conditions d'éligibilité :

- Surfaces éligibles : surfaces de landes et parcours peu productifs en habitats naturels d'intérêt communautaire de pelouses sèches et de landes (codes Natura 2000 : 6210/6220/6110 et 5130/5110) de l'exploitation, dans la limite du montant plafond éventuellement fixé par un cofinancier au niveau de la mesure.
- Les entités collectives sont éligibles

**OUVERT 01 « Ouverture d'un milieu en déprise »**

*p8 : nombre d'années sur lesquelles un entretien mécanique est requis après ouverture = 1*

**L'objectif est de réaliser une réouverture mécanique en année n, et de procéder à un entretien mécanique suite à cette réouverture en année n+1.**

Pour cela, le contractant doit respecter un programme d'ouverture et d'entretien élaboré par une structure agréée.

Le programme d'ouverture et d'entretien précise la méthode d'élimination des ligneux. Il sera établi par l'opérateur de territoire sur la base d'un diagnostic de territoire au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année du dépôt de la demande. Il sera adapté pour chaque contractant en fonction des éléments engagés

Le programme doit comporter et préciser à minima les points suivants:

Pour l'ouverture des parcelles ou parties de parcelles concernées, le programme de travaux d'ouverture précisera:

- la technique de débroussaillage d'ouverture la 1<sup>ère</sup> année :
  - \*pour des parcours embroussaillés (restauration d'habitat de pelouse sèches 6210): broyage au sol pour les parties de parcelles mécanisables; tronçonnage au ras du sol ou arrachage mécanique (fourche) et/ ou débroussaillage manuel. L'utilisation du bulldozer est exclue;
  - \*autorisation de dessouchage uniquement dans le cas d'anciennes prairies naturelles de fauche embroussaillées par de la lande, avec objectif de restauration de l'habitat 6510. L'utilisation du bulldozer est autorisée ponctuellement et selon diagnostic, dans le cas de zones à dessoucher, et uniquement sur ces zones;

- si l'ouverture peut être réalisée par tranches en fonction de la surface à ouvrir, mais au maximum en trois tranches annuelles;

- si la régénération de la parcelle par implantation d'une prairie après débroussaillage est autorisée:
  - \*la régénération de la parcelle ne peut être envisagée que dans les conditions particulières permettant la régénération d'habitat naturel d'intérêt communautaire de prairie naturelle de fauche, 6510;

**MP\_N912\_**  
**HE03**

**+ 190,12 €**  
**/ha/an**

\*parcelles de combes ou de fond de vallée abandonnées.

- la période pendant laquelle l'ouverture des parcelles doit être réalisée, dans le respect des périodes de reproduction de la faune et de la flore. La période d'interdiction d'intervention est fixée obligatoirement pour l'ensemble du territoire entre le **1er avril et le 31 juillet**.

- le taux d'ouverture du milieu à atteindre aux termes des travaux d'ouverture est de **75%**.

*Pour l'entretien après les travaux lourds d'ouverture, le programme des travaux devra préciser les travaux d'entretien à réaliser sur les parcelles engagées, pour maintenir l'ouverture du milieu après les travaux lourds. Il doit comporter à minima:*

- Liste des rejets ligneux et végétaux indésirables :

Espèces végétales de ligneux bas envahissants indésirables à éliminer en priorité : Ronces; Prunelliers, etc.

- Type de couvert souhaité sur la surface engagée:

Pelouses sèches ouvertes ou piquetées d'arbustes et ou de ligneux hauts disséminés; ou prairie permanente.

- Niveau d'ouverture après entretien:

. En contexte de pelouse sèche: après entretien mécanique (année suivant l'entretien par gyrobroyage), le recouvrement maximum en ligneux bas (hors zones de ligneux hauts et zones pierreuses) ne devra pas excéder 20 %

. En contexte de prairie permanente: au maximum 5% de ligneux bas sur la partie restaurée (en bordure de prairie, sur l'emprise des haies et les lisières forestières).

- Espèces végétales de ligneux bas pouvant le cas échéant être maintenues sur la surface entretenue :

Tout type de ligneux bas pouvant ponctuellement participer au piquetage de la pelouse sèche (exemple: églantiers, genévriers, ...);

- Réalisation de ces travaux d'entretien (élimination mécanique des rejets et autres végétaux indésirables):

. Contexte de pelouse sèche: une fois obligatoirement sur les 5 ans, les premiers travaux d'entretien devant être réalisés au plus tard en année N+2 (N étant l'année de réalisation des travaux d'ouverture: année de signature dans le cas de travaux réalisés en une seule tranche);

. Contexte de prairie naturelle permanente : un passage mécanique annuel dès N+1 (N étant l'année de réalisation des travaux d'ouverture: année de signature dans le cas de travaux réalisés en une seule tranche) (fauche, ou gyrobroyage les deux premières années si rendu nécessaire du fait des repousses ligneuses).

- Période pendant laquelle l'entretien mécanique des parcelles doit être réalisé:

. Contexte de pelouse sèche: entre le 1<sup>er</sup> août et le 31 mai;

. Contexte de prairie naturelle permanente: entre le 1<sup>er</sup> juin et 30 septembre;

- Méthode d'élimination mécanique des rejets ligneux et végétaux indésirables:

. Contexte de pelouse sèche:

·broyage au sol à l'aide d'un gyrobroyeur;

·maintien sur place autorisé;

<p>·matériel à utiliser: uniquement gyrobroyeur.</p> <p>. Contexte de prairie naturelle permanente:</p> <p>·broyage au sol autorisé les deux premières années si trop de repousses ligneuses, sinon, fauche</p> <p>·export obligatoire des produits de fauche (maintien sur place autorisé uniquement les deux premières années en cas de gyrobroyage nécessaire des repousses ligneuses)</p> <p>·matériel à utiliser: barre de fauche (gyrobroyeur uniquement les deux premières années si trop de repousses ligneuses).</p> <p><u>Eléments objectifs de contrôle :</u></p> <p>- Présence de ligneux de diamètre inférieur à 1 cm, - Traces d'entretien mécanique (copeaux de bois, morceaux de branches, etc.)</p> <p>. Mise en œuvre du programme de travaux d'ouverture</p> <p>.Mise en œuvre du programme de travaux d'entretien</p> <p>. Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : - Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; - Type d'intervention ; - Dates ; - Matériels utilisés</p>
---

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des projets individuels					

### Enveloppe théorique de l'action :

Coût de l'engagement : <b>265.56 €/ha/an.</b> Surface susceptible d'être contractualisée dans le dispositif MAE : 80 ha.	<b>Coûts en € TTC</b>
	21 244.80 €
<b>Coût total sur 5 ans :</b>	<b>106 224 €</b>

### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MAAF)	Région	Département	Autres	Auto-financement	TOTAL
€	<b>79 668 €</b>	<b>26 556 €</b>					<b>106 224 €</b>
%	<b>75</b>	<b>25</b>					<b>100 %</b>

### Résultat attendu et indicateurs de suivi :

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien de 80 ha d'habitats d'intérêt communautaire de landes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface contractualisée.</li> <li>Part de la surface sous contrat / Surface totale en habitat (en %).</li> </ul>

<b>Code Action :</b>	MP_N912_HE04
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses et landes sèches et espèces associées, Chiroptères et Insectes forestiers.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Complexes de pelouses et landes sèches : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévriers (5130), Landes à Buis (5110). <u>Espèces</u> : Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minoptère de Schreibers (1310), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	Les habitats d'espèces situés en zones boisées.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input checked="" type="checkbox"/> Contrat MAE
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organismes agricoles.
<b>Bénéficiaire :</b>	Exploitant agricole à titre principal ou secondaire ou cotisant de solidarité.

<b>7 Pratiques actuelles :</b>	Abandon ou voie d'abandon
<b>Changements attendus :</b>	Restauration et/ou maintien de l'exploitation par le pâturage

<b><u>Objectifs de gestion :</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconquérir d'anciennes parcelles embroussaillées en vue d'une gestion pastorale.</li> <li>• Améliorer l'état des habitats naturels pour obtenir un état de conservation favorable.</li> <li>• Favoriser le maintien de l'exploitation pastorale extensive des espaces en habitat d'intérêt communautaire.</li> <li>• Limiter l'abandon de ces parcelles / Limiter les risques d'incendies.</li> <li>• Favoriser une mosaïque de milieux naturels et de paysages ouverts.</li> </ul>
--------------------------------------	---

<b><u>Descriptif des engagements :</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette opération vise ainsi à renforcer le pâturage, par des interventions manuelles et/ou mécanique sur les strates herbacées, arbustive et/ou arborée, afin de maintenir un équilibre entre couverts herbacés (pelouses, landes) et couvert arboré, permettant de maintenir l'accessibilité des animaux au pâturage sur les surfaces concernées.</li> <li>• <b>Préalable : Action A.1 – Diagnostic écologique (enjeux patrimoniaux) et diagnostic pastoral (enjeux économiques) de l'exploitation.</b></li> </ul>
--	---

Mesures	Engagements spécifiques	Montant de l'aide
	<b>MP_N912_HE04 : Gestion sylvopastorale des parcours boisés</b>	
<b>MP_N912_HE04</b>	<p><b>Construction de la MAE :</b></p> <p><b>HERBE_09 : Amélioration de la gestion pastorale</b>  <i>p11 : Nombre d'années sur lesquelles la gestion par pâturage est requise : 5 ans</i></p> <p>. Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale  Le plan de gestion pastorale devra être réalisé au plus tard le 1er juillet de l'année du dépôt de la demande d'engagement.</p> <p>Ce plan de gestion pastorale doit comporter à minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préconisations d'utilisation pastorale : chargement moyen sur les surfaces engagées ou effectif maximal sur l'ensemble de l'unité, niveau de consommation du tapis herbacé évitant ainsi un tri qui favorise les refus, niveau de consommation de la strate ligneuse pour assurer le renouvellement de la ressource. Ces obligations peuvent être annuelles ou 1 année sur 2, ou 2 années sur 3 afin de s'adapter à la spécificité des milieux et aux aléas climatiques.</li> <li>- Période prévisionnelle d'utilisation pastorale (déplacement des animaux) sur l'ensemble de l'unité (en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité, report de pâturage possible), afin de s'assurer d'un temps de repos suffisant du couvert herbacé.</li> <li>- Pose et dépose éventuelle de clôtures en cas de conduite en parcs tournants.</li> <li>- Pâturage rationné en parcs ou par gardiennage serré avec précision des résultats attendus, (note de raclage ou autre méthode d'évaluation : les éléments objectifs de contrôle doivent être proposés).</li> <li>- Installation/déplacement éventuel des points d'eau.</li> <li>- Conditions dans lesquelles l'affouragement temporaire est autorisé mais interdiction d'affouragement permanent à la parcelle.</li> <li>- Pratiques spécifiques en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité.</li> <li>- Le cas échéant, ce plan de gestion individuel pourra être ajusté, par la structure agréée, annuellement ou certaines années selon les conditions climatiques</li> </ul> <p>. Mise en œuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées</p> <p>. Enregistrement des interventions de pâturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes ;</li> <li>- Pose des clôtures, des points d'eau : dates et localisation ;</li> <li>- Affouragement : dates et localisation.</li> </ul>	<b>75.44 €/ha/an</b>

Interdictions :

- Retournement des surfaces engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, cassage de pierre, etc.).

- Utilisation de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.

Conditions d'éligibilité :

- Surfaces éligibles : surfaces de landes et parcours peu productifs en habitats naturels d'intérêt communautaire de pelouses sèches et de landes (codes Natura 2000 : 6210/6220/6110 et 5130/5110) de l'exploitation, dans la limite du montant plafond éventuellement fixé par un cofinancier au niveau de la mesure.

- Les entités collectives sont éligibles

**HERBE 10 « Gestion des pelouses et des landes en sous-bois »**

*p12 : nombre d'années sur lesquelles un entretien doit être réalisé = 2*

**L'objectif est de réaliser une coupe de bois en année n et de procéder à un entretien mécanique suite à cette réouverture en année n+1 ou n+2. Le but étant de regagner de l'habitat de pelouse sèche.**

Pour cela, le contractant doit respecter un programme de travaux élaboré par une structure agréée.

Le programme de travaux sera établi par l'opérateur de territoire sur la base d'un diagnostic de territoire au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année du dépôt de la demande. Il sera adapté pour chaque contractant en fonction des éléments engagés

Le programme de travaux conformément au DCN, comportera à minima:

- les interventions de coupe ou d'élagage de la strate arborée et/ou arbustive à réaliser: Ces interventions devront être faites entre le 1<sup>er</sup> août et le 15 mars,
- les travaux d'entretien mécanique pour maintenir une pelouse ou une lande en sous-bois (taux de couverture en ligneux bas très faible inférieur à 30 %): type de travaux et période d'intervention dans le respect de la faune et de la flore;
- la pose et dépose de clôtures pour mise en défens des secteurs en régénération,
- export des rémanents recommandé sinon brûlage en tas autorisé.

Les travaux d'entretien seront réalisés deux fois au cours de la période d'engagement.

Éléments objectifs de contrôle :

- Présence de ligneux de diamètre inférieur à 1 cm,
- Traces d'entretien mécanique (copeaux de bois, morceaux de branches, etc.)

.Mise en œuvre du programme de travaux d'entretien

Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés :

**MP\_N912\_**  
**HE04**

**+ 57,11 €**  
**/ha/an**

- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;
- Interventions de coupe ou d'élagage de la strate arborée et/ou arbustive : dates, type de travaux et matériel utilisé ;
- Pose et dépose de clôtures : dates et localisation ;
- Travaux d'entretien mécanique pour maintenir une pelouse ou une lande en sous-bois : dates, type de travaux et matériel utilisé ;
- le cas échéant, préciser pour l'export des rémanents et/ou le brûlage en tas : dates d'intervention

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Contractualisation progressive au fur et à mesure de l'émergence des projets individuels					

Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action (à étudier lors de la réalisation des diagnostics éco-pastoraux).

### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MAAF)	Région	Département	Autres	Auto-financement	TOTAL
%	75	25					100 %

### Résultat attendu et indicateurs de suivi :

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation sylvopastorale de plusieurs ha de surface boisée concernée (gérée par l'agriculture) sur le site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface contractualisée.</li> <li>• Part de la surface sous contrat / Surface totale en habitat (en %).</li> </ul>

<b>Code Action :</b>	MP_N912_HE05 / MP_N912_HE06
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Prairies et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Prairie maigre de fauche de basse altitude (6510), Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embaumement (6210). <u>Espèces</u> : Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Cuivré des marais (1060), Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'IC. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input checked="" type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme agricole.
<b>Bénéficiaire :</b>	Exploitant agricole à titre principal ou secondaire ou cotisant de solidarité.

<b>8 Pratiques actuelles :</b>	Entretenu.
<b>Changements attendus :</b>	Maintien de l'exploitation par la fauche puis éventuellement le pâturage.

<b><u>Objectifs de gestion :</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inciter les exploitants à poursuivre la pratique de la fauche, notamment la fauche tardive, afin de favoriser une meilleure fructification des plantes et de permettre aux insectes de finir le cycle</li> <li>• Limiter les apports de fertilisation, afin de préserver la flore des milieux prairiaux maigres</li> <li>• Pratiquer un pâturage uniquement en regain (associé à une fauche préalable)</li> </ul>

<b><u>Descriptif des engagements :</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deux MAEC sont possibles selon l'état de la prairie maigre de fauche :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MP_N912_HE06 : Gestion d'une prairie naturelle avec retard de fauche</b></li> <li>• <b>MP_N912_HE05 : Gestion d'une prairie naturelle sans fertilisation avec retard de fauche</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Préalable : Action A.1.1 – Diagnostic écologique (enjeux patrimoniaux) et diagnostic pastoral (enjeux économiques) de l'exploitation.</b></li> </ul>

Mesures	Engagements spécifiques	Montant de l'aide
<b>MP_N912_HE06 : Gestion d'une prairie naturelle avec retard de fauche</b>		
MP_N912_HE6	<p style="background-color: #FFD700;"><u>HERBE 06 - Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables</u></p> <p><i>j2 : Nombre de jours entre la date de fauche est requise : 20 jours</i>  <i>e5 : Part de la surface de parcelle concernée : 100%</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces éligibles désignées lors du diagnostic écologique et pastoral individuel d'exploitation, afin de localiser sur l'exploitation les parcelles en prairies naturelles. Ce diagnostic doit être établi, avant le dépôt de demande d'engagement, par les structures agréées.</li> <li>- Fauche autorisée à partir du 20 juin : Respecter un retard de fauche de 20 jours par rapport à la date de fauche habituelle du territoire fixée au 1er juin</li> <li>- Pâturage des regains autorisé après la fauche uniquement</li> <li>- Respect de la localisation pertinente des zones de retard de fauche</li> </ul> <p><u>. Enregistrements des interventions : et des pratiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ;</li> <li>- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul> <p><u>. Interdictions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de pâturer par déprimage (Rq. : Le déprimage s'entend comme étant le pâturage des parcelles avant la montée en fleur des Poacées.)</li> <li>- de retourner les surfaces engagées notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, etc.).</li> <li>- d'utiliser des produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> </ul>	<b>120.86 €/ha/an</b>

<b>MP_N912_HE05 : Gestion d'une prairie naturelle sans fertilisation avec retard de fauche</b>		
MP_N912_HE05	<p style="background-color: #FFD700;"><u>Ajout TO HERBE 03 : Absence totale de fertilisation minérale et organique azotée (hors apport éventuel par pâturage) sur prairies</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surfaces éligibles sont celles pour lesquelles il existe un risque réel de perte de biodiversité floristique et/ou un enjeu de reconquête de cette biodiversité, lié à une fertilisation excessive, désignées lors du diagnostic écologique et pastoral.</li> <li>- Respecter l'absence totale d'apport de fertilisants azoté minéraux et organique (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage) ;</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>. <u>Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;</li> <li>- Pratiques de fertilisation des surfaces [dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés)].</li> <li>- Interdiction d'apports magnésiens et de chaux et/ou limitation de la fertilisation P et K</li> </ul> </li> </ul>	<b>153.33 € /ha/an</b>

<b>Calendrier des actions :</b>						
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.						

<b>Enveloppe théorique de l'action :</b>	
Coût de l'engagement moyen de l'engagement : <b>137.095 €/ha/an.</b> En se basant sur l'hypothèse de 50 % d'option 1 et de 50 % d'option 2. Surface des prairies maigres de fauche susceptible d'être contractualisée dans le dispositif MAEC : 15 ha.	<b>Coûts en € TTC</b>
	2 056.42 €
<b>Coût total maximal de la gestion des prairies maigres de fauche sur 5 ans :</b>	<b>10 282.10 €</b>

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MAAF)	Région	Département	Autres	Auto financement	TOTAL
€	7 711.57 €	2 570.53 €					10 282.10 €
%	75	25					100

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Entretien de 15 ha d'habitats d'intérêt communautaire de prairies maigres de fauche.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Surface contractualisée.</li><li>• Part de la surface sous contrat / Surface totale en habitat (en %).</li></ul>

**A.7****Restauration et / ou entretien de points d'eau.**

<b>Code Action :</b>	MP_N912_PE01
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	A.II - Intégration des objectifs de conservation dans les dispositifs d'aides agri-environnementales existants.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Points d'eau et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<p><u>Habitats</u> : Points d'eau à herbiers de Characées (3140), Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau (3150), Bords de points d'eau permanents et points d'eau temporaires à végétation annuelle (3130).</p> <p><u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).</p>
<b>Zone d'application :</b>	Les différents points d'eau identifiés dans les parcours (abritant potentiellement un habitat naturel d'intérêt communautaire).
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input checked="" type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme agricole.
<b>Bénéficiaires :</b>	Exploitant agricole à titre principal ou secondaire ou cotisant de solidarité.

<b>Pratiques actuelles :</b>	Abandon, embroussaillage et envasement.
<b>Changements attendus :</b>	Restauration et entretien des points d'eau.

<b>Objectifs de gestion :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir voir améliorer les points d'eau sur la partie Causse (zone de biodiversité, zone d'abreuvement de la faune sauvage et du bétail).</li> <li>• Restauration des habitats naturels d'intérêt communautaire type « Points d'eau ».</li> <li>• Désenvaser et débroussailler les alentours des points d'eau.</li> <li>• Favoriser une mosaïque de milieux naturels.</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Descriptif des engagements :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser deux années sur cinq ans d'entretien des mares et des plans d'eau présents sur les terres agricoles permettant de maintenir l'ensemble des rôles de ces milieux particuliers.</li> <li>• <b>Préalable : Action A.1.1 – Diagnostic écologique (enjeux patrimoniaux) et diagnostic pastoral (enjeux économiques) de l'exploitation.</b></li> </ul>
-------------------------------------	--

Mesure	Engagements spécifiques	Montant de l'aide
	<b>MP_N912_PE01 : Restauration et / ou entretien de points d'eau</b>	
<b>MP_N912_PE01</b>	<p style="background-color: #FFD700; margin: 0;"><b>LINEA 07 : Restauration et / ou entretien de mares et plans d'eau</b></p> <p><i>pté : Nombre d'années sur lesquelles un entretien des mares est requis : 2</i></p> <p><u>. Surfaces éligibles :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les mares présentes sur les terres agricoles et sans finalité piscicole.</li> <li>- Les tailles minimales et maximales des mares éligibles à la mesure sont de respectivement 1 m<sup>2</sup> et 150m<sup>2</sup>.</li> <li>- Le nombre de mares éligibles est plafonné à 5 par exploitation</li> </ul> <p><u>. Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion des mares et des plans d'eau qui comportera a minima :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les modalités éventuelles de débroussaillage préalable (lorsque cela est nécessaire pour la restauration de la mare);</li> <li>les modalités éventuelles de curage et les modalités d'épandage des produits extraits;</li> <li>- les dates d'intervention (en dehors des périodes gênantes pour les oiseaux et les batraciens, de préférence en septembre-octobre);</li> <li>- les modalités éventuelles de mise en place d'une végétation aquatique indigène;</li> <li>- la nécessité de créer ou d'agrandir une pente douce (moins de 45°). Si cette obligation est retenue, les travaux devront être réalisés au cours de la première année de l'engagement;</li> <li>- la possibilité ou l'interdiction de végétaliser les berges (végétalisation naturelle à privilégier, sinon liste des espèces autorisées)</li> </ul> <p>les modalités d'entretien de la végétation aquatique et ripicole, à des dates et suivant une périodicité à définir (réalisation possible par tiers sur 3 ans);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les méthodes de lutte manuelle et/ou mécanique de lutte contre la prolifération de la végétation allochtone envahissante (Jussie, Myriophylle du Brésil, ... sur la base de la liste des espèces allochtones, publiée par le Ministère en charge de l'Ecologie dans le cadre des décrets d'application de la loi "développement des territoires ruraux" de février 2005.) : liste des espèces envahissantes visées, description des méthodes d'élimination (destruction chimique interdite. , dates et outils à utiliser;</li> <li>- dans le cas de surfaces pâturées jouxtant la mare, les conditions d'accès aux animaux: interdiction d'abreuvement direct sur l'ensemble du périmètre de la mare ou du plan d'eau (mise en défens totale) ou mise en défens partielle avec accès limité au bétail (dans ce cas, préciser la largeur de l'accès autorisé). Pour une mise en défens totale ou partielle : pose de clôtures à au moins 1,5 m du bord de la mare ou du plan d'eau.</li> </ul> <p>- L'entretien sera réalisé pendant deux ans au cours du contrat.</p> <p>- Mettre en œuvre du plan de gestion des mares et des plans d'eau ;</p> <p>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires ;</p>	<b>81.26 € /pt d'eau/an</b>

	<p>. Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés :  - Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;  - Interventions : dates, type, matériel et localisation.</p> <p><b>La périodicité des travaux d'entretien : 2 fois au minimum au cours des 5 ans.</b></p>	
--	--	--

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action (Tous les points d'eau n'ont pas été prospectés, à étudier lors de la réalisation des diagnostics éco-pastoraux).**

### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MAAF)	Région	Départ.	Autres	Auto-Financemen †	TOTAL
%	75	25					100

### Résultat attendu et indicateurs de suivi :

Résultat attendu	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration et entretien des points d'eau concernés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de points d'eau restaurés.</li> <li>Nombre de points d'eau entretenus.</li> </ul>

# AXE I – MESURES DE GESTION

---

## LIGNE D'ACTION B – Gestion des habitats naturels agropastoraux, habitats forestiers, aquatiques (actions sans vocation de production agricole)

---

Ensemble des mesures de gestion à destination des propriétaires ou gestionnaires fonciers, particuliers, associations, collectivités locales...

### Mesures B.I

Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole

- B.1 – Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage.
- B.2 – Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique.
- B.3 – Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique.
- B.4 – Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.
- B.5 – Chantier d'entretien des milieux ouverts par girobroyage ou débroussaillage léger.
- B.6 – Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.
- B.7 – Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.
- B.8 – Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec.
- B.9 – Restauration et entretien des mares.

### Mesures B.II

Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire

- B.10 – Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.
- B.11 – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.
- B.12 – Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeux de production.
- B.13 – Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive.
- B.14 – Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.
- B.15 – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.
- B.16 – Investissements visant à informer les usagers de la forêt.

## **Mesure B.III**

Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire

- B.17 – Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.
- B.18 – Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.
- B.19 – Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.
- B.20 – Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce animale indésirable.
- B.21 – Restauration de frayères.

## **Mesure B.IV**

Autres actions ponctuelles de gestion d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire

- B.22 – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès.
- B.23 – Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.
- B.24 – Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.

**B.1****Chantier lourd de restauration de milieux ouverts  
par débroussaillage.**

<b>Code Action :</b>	N01Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévrier (5130), Landes à Buis (5110), Prairies naturelles de fauche (6510). <u>Espèces</u> : Cuivré des marais (1060), Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site. 1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés. 3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Abandon ou en voie d'abandon (déprise agricole).
<b>Changements attendus :</b>	Restauration.

**Objectifs de gestion :**

- Encourager les propriétaires à entretenir ou préserver leur patrimoine naturel.
- Réouverture d'anciens parcours embroussaillés, en cours de boisement (évolution naturelle).
- Restauration et maintien des habitats dans un état de conservation favorable.
- Limiter les risques d'incendie.

### **Objectifs de l'action :**

Cette action vise l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture. Elle est réalisée au profit des espèces ou habitats justifiant la désignation d'un site, et couvre les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique.

Elle s'applique aux surfaces moyennement à fortement embroussaillées (landes envahies par les ligneux par exemple).

### **Conditions particulières d'éligibilité :**

Les modalités de gestion après le chantier d'ouverture doivent être établies au moment de la signature du contrat : elles doivent être inscrites dans le contrat, en engagement rémunéré ou en engagement non rémunéré.

### **Actions complémentaires :**

Cette action est complémentaire des actions d'entretien des milieux ouverts (N02Pi, N03Pi, N03Ri, N04R, N05R).

### **Engagements :**

#### • **Engagements rémunérés :**

- Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux.
- Dévitalisation par annélation.
- Dessouchage.
- Rabotage des souches.
- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat).
- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe.
- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits.
- Arasage des tourradons.
- Frais de mise en décharge.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### • **Engagements non rémunérés :**

- Respect des périodes d'autorisation des travaux.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, ortho photos...).
  
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
  
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura**

2000

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.

### Résultats attendus et indicateurs de suivi :

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"><li>Restauration de 50 % des habitats d'intérêt communautaire embroussaillés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Surface restaurée et gérée.</li><li>Surface d'habitat restaurée / Surface d'habitat embroussaillée.</li></ul>

## Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique.

<b>Code Action :</b>	N03Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<p><u>Habitats</u> : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévrier (5130), Landes à Buis (5110).</p> <p><u>Espèces</u> : Ecaïlle chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échanquées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).</p>
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.</li> <li>1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.</li> </ol> </li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Entretien de l'habitat et des espèces associées.
<b>Changements attendus :</b>	Maintien de cet habitat dans un état de conservation favorable.

<b>Objectifs de gestion :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inciter les particuliers, par la mise en place d'équipements pastoraux, à l'entretien dans un état de conservation favorable du milieu grâce à la mise en œuvre d'une gestion agricole pastorale.</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Objectifs de l'action :</b>	<p>Cette action a pour objectif de financer les équipements pastoraux nécessaires à la mise en place d'une gestion pastorale sur des milieux ouverts <b><u>dans le cadre d'un projet de génie écologique.</u></b></p>
<b>Conditions particulières d'éligibilité :</b>	<p>Cette action ne peut être souscrite qu'en complément de l'action N03Ri.</p>

### **Action complémentaire :**

N03Ri

### **Engagements :**

#### • **Engagements rémunérés :**

- Temps de travail pour l'installation des équipements.
- Equipements pastoraux :
  - Clôtures (fixes ou mobiles, parcs de pâturage, clôture électrique, batteries...).
  - Abreuvoirs, bacs, tonnes à eau, robinets flotteurs...
  - Aménagements de râteliers et d'auges au sol pour l'affouragement.
  - Abris temporaires.
  - Installation de passages canadiens, de portails et de barrières.
  - Systèmes de franchissement pour les piétons.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### • **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges avec l'état des surfaces (présence des équipements).
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipement de 20 % des parcelles de pelouses et de landes d'intérêt communautaire débroussaillées.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mètres linéaires d'équipements pastoraux mis en place.</li></ul>

<b>Code Action :</b>	N03Ri
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<p><u>Habitats</u> : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévrier (5130), Landes à Buis (5110).</p> <p><u>Espèces</u> : Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).</p>
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.</li> <li>1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.</li> </ol> </li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités.

<b>Pratiques actuelles :</b>	Entretien de l'habitat et des espèces associées.
<b>Changements attendus :</b>	Maintien de cet habitat dans un état de conservation favorable.

### Objectifs de gestion :

- Inciter les propriétaires à entretenir les habitats concernés dans un état de conservation favorable.
- Encourager les propriétaires à entretenir et préserver leur patrimoine naturel.
- Limiter les risques d'incendie.

### **Objectifs de l'action :**

Cette action vise la mise en place d'un pâturage d'entretien, lorsque aucun agriculteur n'est présent sur le site, afin de maintenir l'ouverture de milieux, mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques.

Cette action peut être contractualisée à la suite d'une action de restauration de milieux afin de garantir leur ouverture.

### **Conditions particulières d'éligibilité :**

L'achat d'animaux n'est pas éligible.

### **Actions complémentaires :**

Cette action est complémentaire des actions d'ouverture de milieux (N01Pi et N02Pi).

### **Engagements :**

#### • **Engagements rémunérés :**

- Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau.
- Entretien d'équipements pastoraux (clôtures, points d'eau, aménagements d'accès, abris temporaires...).
- Suivi vétérinaire.
- Affouragement, complément alimentaire.
- Fauche des refus.
- Location grange à foin.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### • **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation de pâturage.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales.  
Il sera demandé pour cette action, afin de justifier au mieux de sa mise en œuvre, de tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales dans lequel devront figurer à minima les informations suivantes :
  - Période de pâturage.
  - Race utilisée et nombre d'animaux.
  - Lieux et date de déplacement des animaux.
  - Suivi sanitaire.
  - Complément alimentaire apporté (date, quantité).
  - Nature et date des interventions sur les équipements pastoraux.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie.

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Existence et tenue du cahier de pâturage.
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

<b>Calendrier des actions :</b>					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en gestion de 50 % des habitats d'intérêt communautaire concernés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface d'habitat gérée.</li> <li>Surface d'habitat gérée / Surface d'habitat hors SAU.</li> </ul>

**B.4****Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts.**

<b>Code Action :</b>	N04R
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.1 - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Prairies maigres de fauches de basse altitude (6510) et déclinaison prairial des pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'emboisement (6210). <u>Espèces</u> : Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Cuivré des marais (1060), Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe Euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site. 1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Entretien de l'habitat et des espèces associées.
<b>Changements attendus :</b>	Maintien de cet habitat dans un état de conservation favorable.

**Objectifs de gestion :**

- Inciter les propriétaires à entretenir les habitats concernés dans un état de conservation favorable.
- Encourager les propriétaires à entretenir et préserver leur patrimoine naturel.
- Limiter les risques d'incendie.

**Objectifs de l'action :**

L'action vise à mettre en place une fauche pour l'entretien des milieux ouverts hors d'une pratique agricole. Cette fauche peut être nécessaire pour maintenir une grande diversité biologique dans les prairies naturelles, comme le rappellent les cahiers d'habitats agropastoraux. Cette pratique de gestion peut être mise en œuvre autant de fois qu'il est jugé nécessaire par le DOCOB au cours du contrat (fauche annuelle, triennale...). Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.

### **Actions complémentaires :**

Cette action est complémentaire des actions d'ouverture de milieu (N01Pi et N02Pi).

### **Engagements :**

#### • **Engagements rémunérés :**

- Fauche manuelle ou mécanique.
- Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol).
- Conditionnement.
- Transport des matériaux évacués.
- Frais de mise en décharge.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### • **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation de fauche.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
• Mise en gestion de 50 % des habitats d'intérêt communautaire concernés.	• Surface d'habitat gérée. • Surface d'habitat gérée / Surface d'habitat hors SAU.

## Chantier d'entretien des milieux ouverts par girobroyage ou débroussaillage léger.

<b>Code Action :</b>	N05R
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<p><u>Habitats:</u> Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévrier (5130), Landes à Buis (5110), Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510).</p> <p><u>Espèces:</u> Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échanquées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).</p>
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.</li> <li>1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.</li> </ol> </li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Habitats en voie d'abandon (déprise agricole). Fermeture progressive.
<b>Changements attendus :</b>	Réouverture progressive de ces habitats.

### Objectifs de gestion :

- Encourager les propriétaires à entretenir ou préserver leur patrimoine naturel.
- Réouverture d'anciens parcours embroussaillés, en cours de boisement (évolution naturelle).
- Restauration et maintien des habitats dans un état de conservation favorable.
- Limiter les risques d'incendie.

### Objectifs de l'action :

- Lorsque l'embroussaillage d'une surface est limité, cette action peut s'appliquer afin de limiter ou de contrôler la croissance de certaines tâches arbustives, ou pour réaliser un broyage ou un girobroyage d'entretien sur des zones de refus ou pour certains végétaux particuliers (comme la fougère aigle, la callune, la molinie ou les genêts par exemple).

### **Actions complémentaires :**

Cette action est complémentaire des actions d'ouverture de milieux (N01Pi et N02Pi).

### **Engagements :**

#### • Engagements rémunérés :

- Tronçonnage et bûcheronnage légers.
- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat).
- Lutte contre les accrus forestiers, suppression des rejets ligneux.
- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe.
- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits.
- Arasage des tourradons.
- Frais de mise en décharge.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### • Engagements non rémunérés :

- Respect des périodes d'autorisation des travaux.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
• Restauration de 50 % des habitats d'intérêt communautaire embroussaillés.	• Surface restaurée et gérée. • Surface d'habitat restaurée / Surface d'habitat embroussaillée.

**B.6****Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.**

<b>Code Action :</b>	N06Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Espèces:</u> Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minoptère de Schreibers (1310), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.</li> <li>1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.</li> </ol> </li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Habitats en voie d'abandon (déprise agricole). Dégradation progressive.
<b>Changements attendus :</b>	Restauration.

**Objectifs de gestion :**

- Inciter les particuliers, par la réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets, à maintenir dans un état de conservation favorable du milieu.
- Encourager les propriétaires à restaurer et entretenir, préserver leur patrimoine naturel.
- Favoriser une mosaïque de milieux naturels.

## **Objectifs de l'action :**

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

Permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements).

Constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes.

Contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion.

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux.

L'action se propose de mettre en œuvre des opérations de **réhabilitation et/ou de plantation** en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.

## **Conditions particulières d'éligibilité :**

L'action doit porter sur des **éléments déjà existants**.

Les essences autorisées sont des essences locales et le pourcentage en linéaire de haie haute doit être à minima de 30%.

## **Actions complémentaires :**

Cette action est complémentaire de l'action N06R relative à l'entretien de ces éléments. Dans le cadre d'un schéma de gestion l'action N06Pi peut être mise en œuvre la première année afin de reconstituer la haie (ou les autres types d'éléments) suivie de l'action N06R les années suivantes pour assurer son entretien.

## **Engagements :**

### • **Engagements rémunérés :**

- Taille de la haie ou des autres éléments.
- Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage.
- Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés).
- Création des arbres têtards.
- Exportation des rémanents et des déchets de coupe.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### • **Engagements non rémunérés :**

- Intervention hors période de nidification.
- Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable.
- Pas de fertilisation.
- Utilisation d'essences indigènes.
- Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles).
- Utilisation de matériel faisant des coupes nettes.
- Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

**Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation de 20 % des parcelles en habitats d'intérêt communautaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mètres linéaires réhabilités ou plantés (haies, arbres).</li> <li>• Surface réhabilitée ou plantée (vergers, bosquets).</li> </ul>

**B.7****Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets**

<b>Code Action :</b>	N06R
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Espèces:</u> Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.</li> <li>1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.</li> </ol> </li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...
<b>Pratiques actuelles :</b>	Habitats en voie d'abandon (déprise agricole). Dégradation progressive.
<b>Changements attendus :</b>	Restauration.

### **Objectifs de gestion :**

- Inciter les particuliers, par la réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets, à maintenir dans un état de conservation favorable du milieu.
- Encourager les propriétaires à restaurer et entretenir, préserver leur patrimoine naturel.
- Favoriser une mosaïque de milieux naturels.

### **Objectifs de l'action :**

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

Permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements).

Constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes.

Contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion.

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux.

L'action se propose de mettre en œuvre des **opérations d'entretien** en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.

### **Actions complémentaires :**

Cette action est complémentaire de l'action N06Pi relative à la réhabilitation ou la plantation.

### **Engagements :**

#### **• Engagements rémunérés :**

- Taille de la haie ou des autres éléments.
- Elagage, recépage, éêtage des arbres sains, débroussaillage.
- Entretien des arbres têtards.
- Exportation des rémanents et des déchets de coupe.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### **• Engagements non rémunérés :**

- Intervention hors période de nidification.
- Pas de fertilisation.
- Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles).
- Utilisation de matériel faisant des coupes nettes.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

#### **• Recommandations techniques :**

##### Générale :

- Sur la partie basse, réalisation de deux tailles latérales, espacées de 2 ans selon préconisation du diagnostic
- Au-delà de 4 m de hauteur, 2 tailles latérales maximum
- Conserver au moins 7 arbres /100ml

##### Pour les haies basses et arbustives de moins de 7 mètres de haut :

- Taille en hauteur et en épaisseur de la haie deux fois maximum pour la durée du contrat
- Pas d'élagage ou de taille latérale au-delà de 6 mètres

- Conserver des arbres morts dans la haie (à titre indicatif 2 arbres sénescents en moyenne pour 100ml)
- Hors passage agricole, suppression des discontinuités de plus de deux mètres au terme du contrat soit par plantation soit par régénération naturelle
- Nettoyage mécanique ou manuel au pied de la haie si nécessaire
- Intervention du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars, sauf cas particulier : difficultés d'accès...
- Protection de la plantation ou de la régénération par une protection individuelle si nécessaire (clôtures adaptées pour les parcelles pâturées)

Pour les haies hautes arborées :

- Pas de taille en hauteur
- Taille en épaisseur sur la partie basse (moins de 6 m)
- Pas d'élagage au-delà de 6 mètres
- Conserver des arbres morts dans la haie (à titre indicatif 2 arbres sénescents en moyenne pour 100ml)
- Hors passage agricole, suppression des discontinuités de plus de deux mètres au terme du contrat soit par plantation soit par régénération naturelle
- Nettoyage mécanique ou manuel au pied de la haie si nécessaire
- Intervention du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars, sauf cas particulier : difficultés d'accès...
- Protection de la plantation ou de la régénération par une protection individuelle si nécessaire (clôtures adaptées pour les parcelles pâturées)

**Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien de 20 % des parcelles en habitats d'intérêt communautaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mètres linéaires réhabilités ou plantés (haies, arbres).</li> <li>• Surface réhabilitée ou plantée (vergers, bosquets).</li> </ul>

<b>Code Action :</b>	N08P
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, landes et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<p><u>Habitats</u> : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Landes à Genévrier (5130), Landes à Buis (5110).</p> <p><u>Espèces</u> : Ecaille chinée (1078), Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).</p>
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>1.a Maintenir une activité agricole dynamique sur le site.</li> <li>1.b Promouvoir les pratiques agricoles contribuant au maintien des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaires.</li> </ol> </li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

**Pratiques actuelles :** Entretien de l'habitat et des espèces associées.

**Changements attendus :** Maintien de cet habitat dans un état de conservation favorable.

### Objectifs de gestion :

- Encourager les propriétaires à entretenir ou préserver leur patrimoine naturel.
- Maintenir des habitats dans un état de conservation favorable.
- Favoriser une mosaïque de milieux naturels.

### **Objectifs de l'action :**

Cette action est proche de l'action N07P mais s'applique sur les milieux secs. Un griffage de surface ou un décapage léger peuvent être utiles pour quelques milieux pionniers comme certaines pelouses ou certains milieux rocheux : ainsi le retrait de la couche la plus riche permet aux plantes pionnières issues des banques de graines de se développer.

### **Actions complémentaires :**

- Chantiers d'entretien par un gyrobroyage ou un débroussaillage léger (N05R).
- Restauration des ouvrages de petite hydraulique (N14Pi).
- Gestion des ouvrages de petite hydraulique (N14R).
- Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès (N24P).

### **Engagements :**

#### **• Engagements rémunérés :**

- Tronçonnage et bûcheronnage légers.
- Dessouchage.
- Rabotage des souches.
- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat).
- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe.
- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits.
- Frais de mise en décharge.
- Griffage, décapage ou étrépage manuel ou mécanique.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### **• Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux (hors nidification et mise-bas).
- Interdiction de retournement du sol, de mise en culture, de semer ou de planter des végétaux, de drainer, de remblayer, de fertiliser ou d'amender.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
---------	---------	---------	---------	---------	---------

Lancement de l'opération : animation et démarchage.  
Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.

**Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"><li>Entretien de 50 % des parcelles en habitats d'intérêt communautaire.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Surface restaurée et gérée.</li><li>Surface d'habitat restaurée / Surface d'habitat embroussaillée.</li></ul>

<b>Code Action :</b>	N09Pi, N09R, F02i
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.I - Actions ponctuelles de gestion d'habitats agropastoraux d'intérêt communautaire sans vocation de production agricole
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Points d'eau et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Lacs naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau (3150), bord de points d'eau permanent et points d'eau temporaires à végétation annuelle (3130), point d'eau à herbiers de Characées (3140). <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	Les points d'eau identifiés en habitat d'intérêt communautaire.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particuliers...), Associations, Collectivités...

<b>9 Pratiques actuelles :</b>	Abandon, embroussaillage et envasement.
<b>Changements attendus :</b>	Restauration et entretien des points d'eau.

**Objectifs de gestion :**

- Inciter les propriétaires (particuliers, collectivités) à la création et à la restauration de point d'eau d'intérêt communautaire.
- Encourager les propriétaires à restaurer et à préserver leur patrimoine naturel (habitats et espèces d'intérêt communautaire).
- Favoriser une mosaïque de milieu naturel.

## **Objectifs de l'action :**

L'action concerne le restauration ou l'entretien de mares (forestiers ou non) au profit des espèces ou habitats ayant justifié la désignation d'un site, ainsi que les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Par fonctionnalité écologique on entend la fonctionnalité écosystémique d'une mare en elle-même, ou son insertion dans un réseau de mare cohérent pour une population d'espèce.

Les travaux pour le rétablissement ou l'entretien d'une mare peuvent viser des habitats d'eaux douces dormantes ou les espèces d'intérêt communautaire dépendantes de l'existence des mares. Cette action permet de maintenir ou de développer un maillage de mares compatible avec des échanges intra-populationnels (quelques centaines de mètres entre deux mares proches) des espèces dépendantes de mares ou d'autres milieux équivalents.

## **Conditions particulières d'éligibilité :**

De manière générale, la création pure d'habitat n'est pas une priorité. Il faut privilégier les actions de restauration et rétablissement.

Lors de la définition des travaux, le bénéficiaire veillera à l'atteinte des objectifs locaux de rétablissement du bon état écologique des eaux dans le respect des documents de planification de la politique d'eau.

**A ce titre, la mare ne doit pas être en communication avec un ruisseau, et d'une taille inférieure à 1000 m<sup>2</sup> et supérieure à 1 m<sup>2</sup>.**

La présence d'eau permanente peut être exigée dans le cahier des charges en fonction des conditions géologiques et climatiques locales, des espèces ou habitats considérés et des modalités de contrôle prévues.

## **Actions complémentaires :**

Pour l'entretien des mares, les actions N09Pi, N10R et N23Pi sont complémentaires.

## **Engagements :**

### • **Engagements rémunérés :**

#### Actions de création ou rétablissement

- Profilage des berges en pente douce.
- Désenvasement, curage et gestion des produits de curage.
- Colmatage.
- Débroussaillage et dégagement des abords.
- Faucardage de la végétation aquatique.
- Végétalisation (avec des espèces indigènes).
- Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare.
- Enlèvement manuel des végétaux ligneux.
- Dévitalisation par annélation.
- Exportation des végétaux.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### Actions d'entretien

- Débroussaillage d'entretien et dégagement des abords.
- Faucardage de la végétation aquatique.
- Entretien nécessaire au bon fonctionnement de la mare.
- Exportation des végétaux.
- Enlèvement des macro-déchets.
- Etudes et frais d'expert.

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

• **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux (hors période de reproduction des batraciens).
- Ne pas entreposer de sel à proximité de la mare.
- Interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Maintien des arbres en quantité suffisante autour des points d'eau afin d'éviter des opérations de coupes pouvant être préjudiciable au maintien de la mare (ou de l'étang).

**Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Département	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation de 20 % des points d'eau concernés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de points d'eau restaurés.</li> <li>• Nombre de points d'eau réhabilités.</li> </ul>

**B.10****Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.**

<b>Code Action :</b>	F06i
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique ou alluvial viable pour la faune d'intérêt communautaire. Préservation des habitats naturels.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC (3260). <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310), Loutre d'Europe (1355), Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Ecaille chinée (1078), Lamproie de Planer (1096), Toxostome (1126), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure (s) animatrice (s) / Organisme forestier / Organismes agricoles / Naturalistes.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...
<b>Pratiques actuelles :</b>	En constante dégradation (crues, batillage...).
<b>Changements attendus :</b>	Réhabilitation des ripisylves les plus dégradées. Création de nouvelles.

## Objectifs de gestion :

La mesure concerne les investissements :

- Pour la réhabilitation et /ou la recréation de ripisylves et de forêts alluviales dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces d'IC et la représentativité et la naturalité des habitats de la Directive.
- Dans le domaine hydraulique (investissements mineurs), indispensables pour atteindre l'objectif recherché.

Il s'agit d'améliorer les boisements en place ou de constituer des boisements feuillus au bénéfice des espèces et habitats visés par la mesure. La mesure est particulièrement adaptée pour reconstituer des boisements ou des **corridors** cohérents à partir d'éléments fractionnés.

- Préserver ou restaurer la qualité des habitats des espèces aquatiques.
- Créer une zone tampon entre les parcelles agricoles et le Lot.

## Descriptif des engagements :

Lorsque, pour la pérennité d'un habitat ou d'une espèce déterminée, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu, ces actions sont finançables, ainsi que les menus travaux permettant d'accompagner le renouvellement du peuplement.

Dans le cas de travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas un **tiers** du devis global. De plus, il faut veiller à ce que les sources de financement dépendant de la politique de l'eau aient été explorées.

Dans les situations où il y a un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces forestières présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée après un délai précisé dans le DOCOB et qui sera au minimum de 5 ans après l'ouverture du peuplement (ce qui peut nécessiter un avenant ou un nouveau contrat).

Pour ces plantations, la liste des essences arborées acceptées (notamment les essences possibles en situation mono spécifique comme l'aulne, par exemple), ainsi que les modalités de plantation (apports ponctuels ou en plein), les densités initiales et finales sont fixées au niveau régional.

**Pour effectuer ces travaux, il est obligatoire de déposer un dossier à la DDT au service de la police de l'eau.**

### Les opérations éligibles :

Les travaux de restauration de ripisylve devront porter sur **une bande d'une largeur minimale de 3 mètres.**

Structuration du peuplement :

*La structuration des peuplements doit être réalisée selon les modalités de la mesure correspondante (action F15i) : **travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive.** Afin de structurer la ripisylve, l'accompagnement par plantation ou le bouturage d'arbustes pourra être recommandé dans la limite d'une densité totale (arbres + arbustes) de 2500 plants/ha.*

Ouverture à proximité du cours d'eau :

- Coupe de bois.

*Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (embâcle, incendies, attaques d'insectes...), l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr sont éligibles. Le procédé de **débardage** sera choisi dans l'objectif d'être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.*

- Dévitalisation par annélation.
- Débroussaillage, fauche gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe

- Préparation du sol nécessaire à la régénération

Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :

- Brûlage.

Le brûlage des rémanents n'est autorisé que dans la mesure où ils sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où il s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est absolument à proscrire.

- Exportation des bois vers un site de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.

Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :

- Plantation, bouturage

La plantation sera réalisée avec utilisation uniquement d'essences citées ci-dessous\*, en privilégiant les provenances locales lorsqu'elles existent (frêne, aulne), et en veillant au cas par cas à leur adaptation à la station. Les plantations seront réalisées en mélange d'au moins 2 essences, sauf pour l'aulne glutineux, le peuplier noir, et l'orme lisse qui pourront faire l'objet de plantations mono spécifiques.

Le recours au bouturage, à partir de prélèvements effectués localement, est autorisé. Dans ce cas, le demandeur devra avertir par écrit la DDT des dates de prélèvement au moins 15 jours à l'avance (il pourra être procédé à un contrôle sur place permettant de vérifier la provenance locale du matériel utilisé).

Les plantations ou les bouturages pourront être réalisés en plein ou en enrichissement de manière à obtenir des densités d'au moins 300 plants par ha, à la plantation ; avec une garantie de reprise fixée à environ 70 % au bout de 2 ans (il devra rester au moins 200 plants par ha au bout de 2 ans). Le bénéficiaire prend l'engagement de remplacer 2 ans après la plantation les plants morts si leur nombre est supérieur à 30 %.

Le bénéficiaire devra obligatoirement fournir un document d'accompagnement des plants pour chaque essence (sauf pour les boutures prélevées localement), quelle que soit la quantité plantée. Les plants devront, pour les essences concernées, respecter les conditions de l'arrêté du 10 mars 2005 portant fixation de la liste et des normes qualitatives et dimensionnelles des matériels forestiers de reproduction éligibles aux subventions de l'Etat, en particulier les provenances et les normes dimensionnelles.

\* Liste des essences arborées, arbustives et lianes acceptées pour les plantations ou bouturages : (liste proposée par le Conservatoire botanique de Midi-Pyrénées) :

#### Arbres

Chêne pédonculé – *Quercus robur*  
 Chêne sessile – *Quercus petraea*  
 Erable sycomore – *Acer pseudoplatanus*  
 Erable plane – *Acer platanoides*  
 Erable champêtre – *Acer campestre*  
 Orme de montagne – *Ulmus montana*  
 Orme lisse – *Ulmus laevis*  
 Orme champêtre – *Ulmus minor*  
 Frêne commun – *Fraxinus excelsior*  
 Aulne glutineux – *Alnus glutinosa*  
 Merisier – *Prunus avium*  
 Peuplier noir indigène – *Populus nigra*  
 Saule blanc – *Salix alba*  
 Bouleau verruqueux – *Betula pendula*  
 Tremble – *Populus tremula*  
 Poirier commun – *Pyrus pyraister*  
 Saule cassant – *Salix fragilis*  
 Tilleul à petites feuilles – *Tilia cordata*  
 Tilleul à grandes feuilles – *Tilia platyphyllos*  
 Noyers (communs) – *Juglans regia*

#### Arbustes et lianes

Saule cassant – *Salix fragilis*  
 Saule cendré – *Salix cinerea*  
 Saule drapé – *Salix elaeagnos*  
 Saule pourpre – *Salix purpurea*  
 Saule à oreillettes – *Salix aurita*  
 Saule à trois étamines – *Salix triandra*  
 Saule des vanniers – *Salix viminalis*  
 Saule roux – *Salix atrocinerea*  
 Saule marsault – *Salix caprea*  
 Cornouiller sanguin – *Cornus sanguinea*  
 Noisetier – *Corylus avellana*  
 Aubépine monogyne – *Crataegus monogyna*  
 Bourdaine – *Fragula alnus*  
 Lierre – *Hedera helix*  
 Pommier sauvage – *Malus sylvestris*  
 Sureau noir – *Sambucus nigra*  
 Viorne obier – *Viburnum opulus*  
 Fusain d'Europe – *Evonymus europaeus*  
 Troène – *Ligustrum vulgare*  
 Prunellier – *Prunus spinosa*

- Dégagements.
- Protections individuelles contre les rongeurs et / ou les cervidés.

*En raison du caractère remarquable des espaces qui feront l'objet de la mesure, du caractère très appétant des plantations réalisées dans ce cadre, les protections contre le gibier issues du commerce peuvent être incluses dans l'aide. Nous rappelons qu'il convient de les retirer et de les évacuer lorsqu'elles ont rempli leur fonction.*

Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydrique (ex : enlèvement d'embâcles, comblement de drain, enlèvement de digues...).

Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits

**• Engagements non rémunérés :**

- Interdiction de paillage plastique
- Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches
- Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles)
- Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)

**Points de contrôle minima associés :**

- 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 des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels sur les 64 ha de ripisylves recensés lors de l'inventaire. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

**Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réhabilitation et recréation de 20 ha de ripisylves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'ha de ripisylves réhabilitées.</li> <li>• Nombre d'ha de ripisylves récréées.</li> </ul>

**B.11****Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.**

<b>Code Action :</b>	F11
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Habitats naturels et habitats d'espèces d'IC.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Forêts à chênes verts et à chênes pubescents (9340), Forêts de ravins du Tilio-Acerion (9180). <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minoptère de Schreibers (1310), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés. 3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Habitats à l'abandon. Envahissements par des espèces indésirables.
<b>Changements attendus :</b>	Eviter les transformations. Limiter ces envahissements.

**Objectifs de gestion :**

La mesure concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une **espèce végétale indésirable** : espèce envahissante (locale ou introduite) qui limite (ou qui est susceptible de limiter) fortement la représentativité de l'habitat à l'échelle du site, à dire d'expert (validation, si besoin, par l'autorité de gestion : DDT). **La mesure concerne des opérations effectuées selon une logique non productive.**

Une espèce indésirable n'est donc pas définie dans l'absolu. De façon locale et par rapport à un habitat donné ; elle sera précisée dans le DOCOB.

- Inciter les propriétaires (particuliers, collectivités) à l'entretien dans un état de conservation favorable des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
- Encourager les propriétaires à entretenir et à préserver leur patrimoine naturel.
- Favoriser une mosaïque de milieu naturel.

### **Descriptif des engagements :**

La mesure est envisageable si le maintien de l'habitat dans un état de conservation favorable est réellement menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable.

On parle d'**élimination** si la mesure vise à supprimer tous les spécimens de l'espèce indésirable de la zone considérée ; si la mesure vise simplement à réduire sa présence en deçà d'un seuil acceptable, on parle de **limitation**.

On peut conduire un chantier d'élimination si la station d'espèce indésirable est de faible dimension, ou s'il semble réaliste de conduire un chantier sur une surface relativement vaste et néanmoins pertinente au regard de l'objectif visé (l'élimination est soit **complète**, soit **progressive**).

On peut également souhaiter lutter contre une espèce indésirable par la destruction permanente de tous les spécimens rencontrés au fur et à mesure de leur apparition sur une zone présentant une très forte valeur patrimoniale. Il s'agit d'une **lutte de sauvetage permanente** qui doit se justifier de manière avérée sur le plan patrimonial.

Dans de rares contextes, des essences forestières, dont l'implantation peut, par ailleurs, être subventionnée, peuvent entrer localement en concurrence avec des habitats à préserver. Il est alors nécessaire d'examiner la situation globale pour veiller à la cohérence des financements publics.

### **Les opérations éligibles :**

Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre.

Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes).

Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre.

Coupe des grands arbres et des semenciers (cf. conditions générales de mise en œuvre des mesures).

Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (habitats, incendies, attaques d'insectes...), l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr sont éligibles. Le procédé de débardage sera choisi dans l'objectif d'être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.

Dévitilisation par annélation.

Traitement chimique des semis, des rejets ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet (cf. liste établie sur site), avec des produits homologués en forêt et par des entreprises agréées pour la mise en œuvre de ces produits ; traitement chimique des arbres par encoche pour les espèces à forte capacité de drageonnage (ailante).

Brûlage dirigé (écobuage) lorsque la technique est maîtrisée et autorisée.

Dans toute la mesure du possible, **les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel**, porter sur des surfaces aussi restreintes que possible et être appliquées à une distance suffisante des berges de rivières, cours d'eau, plans d'eau et tourbières pour ne pas leur porter atteinte.

Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables.

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire),
- Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, ...),
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation

- avec les travaux réalisés,
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels notamment sur les 64 ha de ripisylves recensés, ni sur les autres habitats naturels ou habitats d'espèces d'IC. De plus, aucun inventaire n'a été effectué concernant les espèces végétales indésirables. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### Résultats attendus et indicateurs de suivi :

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimination ou limitation d'un certain pourcentage d'une espèce végétale indésirable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'ha d'une espèce végétale indésirable éliminée.</li> <li>• Nombre de contrats signés.</li> </ul>

<b>Code Action :</b>	F05
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Insectes forestiers et Chiroptères.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Espèces</u> : Lucane cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088). Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.c Favoriser une mosaïque de milieux naturels.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Variable
<b>Changements attendus :</b>	Amélioration de l'état de conservation des habitats des insectes forestiers et chiroptères.

### Objectifs de gestion :

Cette mesure concerne les travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à-dire les activités d'éclaircies ou de nettoisements au profit de certaines espèces végétales de l'annexe 2 de la Directive habitat ou d'habitats d'espèces pour des espèces animales d'intérêt communautaire.

On associe à cette mesure la taille en têtard ou l'émondage de certains arbres dans les zones concernées par certaines espèces comme *Osmoderma eremita*, *Cerambyx cerdo* ou *Rosalia alpina* (en plaine pour les saules, les frênes, les peupliers ou encore les chênes, les hêtres, les châtaigniers...).

- Favoriser les espèces xylophages et saproxylophages, en particulier le Grand Capricorne, le Lucane cerf-volant et les chiroptères en maintenant leurs habitats dans un état de conservation favorable.

### **Les opérations éligibles :**

Coupe d'arbres (cf. conditions générales de mise en œuvre des mesures), création de cépées, abattage des végétaux ligneux non marchands, de façon à amener un éclaircissement maîtrisé au sol.

Lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (habitats, incendies, attaques d'insectes...), l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr sont éligibles. Le procédé de débardage sera choisi dans l'objectif d'être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.

Dévitalisation par annélation.

Débroussaillage, fauche, broyage.

Nettoyage éventuel du sol.

Élimination de la végétation envahissante.

Emondage, taille en têtard, mais aussi tailles de formation pour favoriser la nidification.

Le bénéficiaire s'engage à tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie).

### **Points de contrôle minima associés :**

- 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 aménagements réalisés
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li><li>• Surface et nombre d'îlots engagés.</li><li>• Nombre d'arbres contractualisés.</li></ul>

<b>Code Action :</b>	F15i
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Insectes forestiers et Chiroptères.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Espèces</u> : Lucane cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088). Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.c Favoriser une mosaïque de milieux naturels.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Variable
<b>Changements attendus :</b>	Amélioration de l'état de conservation des habitats des insectes forestiers et chiroptères.

### Objectifs de gestion :

La mesure concerne des travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit d'espèces ou d'habitats d'IC. Quelques espèces comme certains chiroptères trouvent de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans des peuplements irrégularisés ou en mosaïque.

**L'état d'irrégularisation** ne peut pas être défini comme un état unique et théorique car il existe des situations diverses de structure, de matériel et de composition qui correspondent à des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces.

En outre, ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement mais **les actions nécessaires pour atteindre ou entretenir cet état**. Ainsi, il existe diverses modalités (notamment en termes de volume) qui permettent à la fois une conduite des peuplements compatibles avec leur production et leur renouvellement simultanément. Dans l'attente de normes définies régionalement, ces marges de volumes seront appréciées lors de chaque contrat en cohérence avec les documents cadres de la gestion forestière (SRGS, DRA-SRA, guides de sylviculture...).

Ainsi, pour la mise en œuvre d'une telle conduite du peuplement, **les travaux accompagnant le renouvellement du peuplement** (travaux dans les semis, les fourrés...) pourront être soutenus financièrement.

**Cette mesure peut être associée aux mesures C dans le cas des ripisylves et des forêts alluviales.**

- Favoriser les espèces xylophages et saproxylophages, en particulier le Grand Capricorne, le Lucane cerf-volant et les chiroptères en maintenant leurs habitats dans un état de conservation favorable.

### **Les opérations éligibles :**

Accompagner la régénération et les jeunes stades du peuplement :

- Dégagement de taches de semis acquis.
- Lutte contre les espèces (herbacée ou arbustive) concurrentes.
- Protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés

Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement **dans des marges de volume** ou de surface terrière compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés (définies dans son contrat).

En outre, dans le cas où la taille de la propriété implique l'élaboration d'un document de gestion, une telle mesure ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements concernés est planifiée (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire), afin de mieux garantir l'efficacité des opérations financées.

### **Points de contrôle minima associés :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de gestion avec l'état des surfaces.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

La surface de référence pour cette mesure est l'unité de gestion faisant l'objet de l'engagement et non la surface qui sera réellement travaillée à l'intérieur de celle-ci (surface indéterminable a priori et surtout non cartographiable).

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li><li>• Nombre d'arbres contractualisés.</li></ul>

**B.14****Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.**

<b>Code Action :</b>	F12i
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Insectes forestiers et Chiroptères.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Espèces :</u> Lucane cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088). Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. <ol style="list-style-type: none"> <li>2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.c Favoriser une mosaïque de milieux naturels.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations

<b>Pratiques actuelles :</b>	Variables
<b>Changements attendus :</b>	Amélioration de l'état de conservation des habitats des insectes forestiers et chiroptères.

**Objectifs de gestion :**

La mesure concerne un dispositif favorisant le **développement de bois sénescents** en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces d'IC ou la représentativité et la naturalité des habitats de la Directive.

En ce qui concerne les habitats forestiers du réseau français Natura 2000, des besoins forts ont été identifiés en matière d'augmentation du nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, atteint la sénescence, voire dépérissant, ainsi que d'arbres à cavité, de faible valeur économique **mais présentant un intérêt pour certaines espèces.**

La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes :

- Etape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles).
  - Processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes, champignons...).
  - Processus progressif de recyclage du bois mort par les décomposeurs (détritvovres incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).
- Favoriser les espèces xylophages et saproxylophages, en particulier le Lucane cerf-volant et le Grand Capricorne (espèces prioritaires au niveau européen), et les chiroptères en maintenant leurs habitats dans un état de conservation favorable.

### **Descriptif des engagements :**

Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare d'**au moins 5 m<sup>3</sup> bois fort**. Ils peuvent concerner des **arbres disséminés** dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits **îlots de sénescence**. Ces îlots sont recommandés par les scientifiques pour le développement d'un certain nombre d'espèces concernées par la mesure.

Les arbres choisis doivent, en majorité, appartenir à une **catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieur ou égale à 40 cm**. En outre, ils doivent présenter un **houppier de forte dimension**, ainsi que, dans la mesure du possible, **être déjà sénescents** ou présenter des **fissures**, des **branches mortes** ou une ou plusieurs **cavités**.

Cas particulier : en forêt domaniale, compte tenu du principe selon lequel seules des opérations qui vont au-delà des bonnes pratiques identifiées du bénéficiaire peuvent être financées, la mesure consistera à financer le maintien d'arbres sénescents au-delà du cinquième m<sup>3</sup> réservé à l'hectare.

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 opérations éligibles :**

Elles consistent en le maintien sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture d'arbres correspondant aux critères énoncés.

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.

En contexte de futaie régulière, le maintien d'arbres adultes après la coupe définitive conduit à leur faire surplomber un jeune peuplement issu de régénération au sein duquel leur extraction ultérieure sera rendue délicate. C'est pourquoi **le renouvellement du contrat doit être possible** pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité. En contexte irrégulier, le renouvellement du contrat est également possible dans les mêmes conditions.

Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés au moment de leur identification à la peinture, à la griffe ou à l'aide d'une plaquette à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointe vers le bas.

**Durée du contrat: 30 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Le montant de l'aide est plafonné à : 2 000 € par hectare engagé (sur 5 ans).**

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li><li>• Surface et nombre d'îlots engagés.</li><li>• Nombre d'arbres.</li></ul>

<b>Code Action :</b>	F13i
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Habitats forestiers naturels et d'IC. Insectes forestiers et Chiroptères.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous les habitats forestiers et habitats espèces forestières d'intérêt communautaire, recensés sur le site au titre de Natura 2000.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.c Favoriser une mosaïque de milieux naturels.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	
<b>Changements attendus :</b>	Préservation / Restauration de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, recensés sur le site.

### Objectifs de gestion :

Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des mesures listées dans la présente circulaire.

Il peut être proposé, par exemple, l'entretien de lisières étagées autour de clairières, la diversification des essences arborées ou arbustives au profit, par exemple, d'une espèce de chauve-souris prioritaire, l'extension de surface d'un habitat d'intérêt communautaire...

- Inciter les propriétaires (particuliers, collectivités) à l'entretien dans un état de conservation favorable des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
- Encourager les propriétaires à entretenir et à préserver leur patrimoine naturel.
- Favoriser une mosaïque de milieu naturel.

### **Descriptif des engagements :**

Compte tenu du caractère innovant des opérations :

Un **suivi de la mise en œuvre** de la mesure doit être mis en place de manière globale sur le site **par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (CEMAGREF, INRA, ONF) ou d'experts reconnus** dont le choix est validé par le préfet de région (**ONCFS, CNRS, CRPF, Conservatoire botanique de Midi-Pyrénées, ENSAT, ESAPurpan...**).

**Le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB.**

**Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validées par le CSRPN.**

Un **rapport d'expertise** doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :

- La définition des objectifs à atteindre.
- Le protocole de mise en place et de suivi.
- Le coût des opérations mises en place.
- Un exposé des résultats obtenus.

**Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres mesures listées dans le présent arrêté.**

Cette mesure n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans la circulaire du 27 AVRIL 2012 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000. Notamment, **les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats** justifiant la désignation d'un site.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic forestier lors de l'élaboration du contrat Natura 2000.**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li></ul>

<b>Code Action :</b>	F14i
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.II - Actions ponctuelles de gestion d'habitats forestiers d'intérêt communautaire, et d'habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Habitats forestiers naturels et d'IC. Insectes forestiers et Chiroptères.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous les habitats forestiers et habitats espèces forestières d'intérêt communautaire, recensés sur le site au titre de Natura 2000.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2.c Favoriser une mosaïque de milieux naturels.</li> <li>3. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	
<b>Changements attendus :</b>	Préservation / Restauration de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire, recensés sur le site.

### Objectifs de gestion :

La mesure concerne les investissements visant à **informer les usagers** de la forêt afin de les inciter à **limiter l'impact de leurs activités** sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.

Elle doit être **géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce** identifiée dans le DOCOB, et vise **l'accompagnement de mesures positives** réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000.

Elle ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.

Cette mesure repose sur la mise en place de panneaux **d'interdiction de passage** (en lien avec la mesure E), ou de **recommandations** (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

### Descriptif des engagements :

Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée. **L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.**

**Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'une autre mesure, rémunérée ou non, figurant au présent arrêté.**

### Les opérations éligibles sont les suivantes :

Conception des panneaux.

Fabrication.

Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu.

Déplacement et adaptation à un nouveau contexte dans les 5 ans s'il y a lieu (exemple de sites de reproduction qui peuvent changer de localisation).

Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose.

Remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation.

Etudes et frais d'expert.

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

Si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
	• Nombre de contrats signés.

**B.17****Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.**

<b>Code Action :</b>	N11Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.III - Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique viable pour la faune et la flore aquatique d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC (3260). <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310), Loutre d'Europe (1355), Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Ecaille chinée (1078), Lamproie de Planer (1096), Toxostome (1126), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.b Restaurer des habitats dégradés. 3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...
<b>Pratiques actuelles :</b>	Dégradation ou disparition des ripisylves.
<b>Changements attendus :</b>	Restauration ou recréation de ces ripisylves.

## **Objectifs de gestion :**

L'action vise la restauration des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celles des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles. Au titre de Natura 2000, la gestion de la végétation des berges est utile à divers titres:

- L'éclaircissement d'un cours d'eau est un paramètre important pour la qualité des habitats piscicoles.
- La ripisylve constitue un milieu de prédilection pour certains mammifères comme la Loutre.
- Les digues et levées bordant les milieux aquatiques constituent souvent des sites de nidification et des zones refuges pour plusieurs espèces d'oiseaux.
- La ripisylve comprend des habitats associés comme la mégaphorbiaie visée par la Directive habitat.

**La ripisylve, les digues et les levées constituent un corridor écologique, élément visé par la Directive habitat.**

- Préserver ou restaurer la qualité des habitats des espèces aquatiques.
- Créer une zone tampon entre les parcelles agricoles et le Lot.

## **Action complémentaire :**

A32310E, A32311E, A32312I et E, A32324 (code circulaire gestion 2012).

## **Descriptif des engagements :**

**Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des cours d'eau** (recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'interventions des Agences de l'eau et des collectivités territoriales).

Dans le cas de travaux annexes de **restauration du fonctionnement hydraulique**, les opérations sont éligibles tant que les coûts correspondants ne dépassent pas **1/3 du devis global**.

Dans les situations où il y a un besoin de restauration fort à l'échelle nationale pour l'espèce ou l'habitat considéré, les plantations peuvent être réalisées en dernier recours, c'est-à-dire si les espèces forestières présentes n'ont pas de dynamique de régénération spontanée avérée après un délai minimum de 5 ans après l'ouverture du peuplement (ce qui peut nécessiter un avenant ou un nouveau contrat).

## **Opérations éligibles :**

- Ouverture à proximité du cours d'eau :
  - Coupe de bois.
  - Dessouchage.
  - Dévitalisation par annélation.
  - Débroussaillage, fauche, gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe.
  - Broyage au sol et nettoyage du sol.
- Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :
  - Brûlage (dans la mesure où les rémanents sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol et où il s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est absolument à proscrire).
  - Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera celui le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.
- Reconstitution du peuplement de bord de cours d'eau :
  - Plantation, bouturage\*
  - Dégagements.
  - Protections individuelles.
- Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits.
- Travaux annexes de restauration du fonctionnement hydraulique (ex : comblement de drain...).

- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux.
- Interdiction de paillage plastique.
- Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches.
- Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un Arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles).
- Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés en régie).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

\*Liste des essences arborées, arbustives et lianes acceptées pour les plantations ou bouturages : (liste proposée par le Conservatoire botanique de Midi-Pyrénées) :

#### Arbres :

Chêne pédonculé – *Quercus robur*  
 Chêne sessile – *Quercus petraea*  
 Erable sycomore – *Acer pseudoplatanus*  
 Erable plane – *Acer platanoides*  
 Erable champêtre – *Acer campestre*  
 Orme de montagne – *Ulmus montana*  
 Orme lisse – *Ulmus laevis*  
 Orme champêtre – *Ulmus minor*  
 Frêne commun – *Fraxinus excelsior*  
 Aulne glutineux – *Alnus glutinosa*  
 Merisier – *Prunus avium*  
 Peuplier noir indigène – *Populus nigra*  
 Saule blanc – *Salix alba*  
 Bouleau verruqueux – *Betula pendula*  
 Tremble – *Populus tremula*  
 Poirier commun – *Pyrus pyraeaster*  
 Saule cassant – *Salix fragilis*  
 Tilleul à petites feuilles – *Tilia cordata*  
 Tilleul à grandes feuilles – *Tilia platyphyllos*  
 Noyers (communs) - *Juglans regia*

#### Arbustes et lianes :

Saule cassant – *Salix fragilis*  
 Saule cendré – *Salix cinerea*  
 Saule drapé – *Salix elaeagnos*  
 Saule pourpre – *Salix purpurea*  
 Saule à oreillettes – *Salix aurita*  
 Saule à trois étamines – *Salix triandra*  
 Saule des vanniers – *Salix viminalis*  
 Saule roux – *Salix atrocinerea*  
 Saule marsault – *Salix caprea*  
 Cornouiller sanguin – *Cornus sanguinea*  
 Noisetier – *Corylus avellana*  
 Aubépine monogyne – *Crataegus monogyna*  
 Bourdaine – *Frangula alnus*  
 Lierre – *Hedera helix*  
 Pommier sauvage – *Malus sylvestris*  
 Sureau noir – *Sambucus nigra*  
 Viorne obier – *Viburnum opulus*  
 Fusain d'Europe – *Evonymus europaeus*  
 Troène – *Ligustrum vulgare*  
 Prunellier – *Prunus spinosa*

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

Le linéaire de ripisylve a été inventorié sur le site (64 ha), néanmoins il demeure difficile de proposer une estimation correcte du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réhabilitation et recréation de 20 ha de ripisylves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'ha de ripisylves réhabilitées.</li> <li>Nombre d'ha de ripisylves récréées.</li> </ul>

-  
-  
-  
-  
-  
-

<b>Code Action :</b>	N11R
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.III - Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique viable pour la faune et la flore aquatique d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC (3260). <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310), Loutre d'Europe (1355), Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Ecaille chinée (1078), Lamproie de Planer (1096), Toxostome (1126), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088)
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Ripisylves encore en état de conservation favorable.
<b>Changements attendus :</b>	Entretien et maintien en l'état de ces ripisylves.

### Objectifs de gestion :

L'action vise l'entretien des ripisylves et de la végétation des berges des cours d'eau mais aussi celles des lacs et étangs, avec en complément l'enlèvement raisonné des embâcles lorsque plusieurs campagnes d'interventions au cours du contrat sont nécessaires.

- Préserver ou restaurer la qualité des habitats des espèces aquatiques.
- Créer une zone tampon entre les parcelles agricoles et le Lot.

### **Action complémentaire :**

N11Pi, N12Pi et Ri, N23Pi

### **Descriptif des engagements :**

- **Lorsque, pour la pérennité d'un habitat ou d'une espèce déterminée, il est nécessaire de réaliser des coupes destinées à éclairer le milieu, ces actions sont finançables, ainsi que les menus travaux permettant d'accompagner le renouvellement du peuplement.**

### **Opérations éligibles :**

- Taille des arbres constituant la ripisylve.
- Débroussaillage, fauche, gyrobroyage et faucardage d'entretien avec exportation des produits de la coupe.
- Broyage au sol et nettoyage du sol.
- Précautions particulières liées au milieu lorsqu'elles sont nécessaires :
  - Brûlage (le brûlage des rémanents n'est autorisé que dans la mesure où ils sont trop volumineux pour leur maintien et leur dispersion au sol, et où il s'effectue sur les places spécialement aménagées. Toute utilisation d'huiles ou de pneus pour les mises à feu est absolument à proscrire).
  - Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera celui le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat.
- Enlèvement manuel ou mécanique des embûcles et exportation des produits.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux.
- Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches.
- Absence de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles).
- Le bénéficiaire prend l'engagement de préserver les arbustes du sous-bois et de ne pas couper les lianes (hormis celles qui grimpent sur de jeunes plants sélectionnés pour l'avenir).
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions.
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des surfaces.
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

Le linéaire de ripisylve a été inventorié sur le site (64 ha), néanmoins il demeure difficile de proposer une estimation correcte du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien et maintien dans un état de conservation favorable 20 % des ripisylves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'ha de ripisylves entretenus.</li> </ul>

**B.19****Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.**

<b>Code Action :</b>	N16Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.III - Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique viable pour la faune et la flore aquatique d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats :</u> Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC (3260). <u>Espèces :</u> Loutre d'Europe (1355), Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Lamproie de Planer (1096), Toxostome (1126).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Dégradation des berges et des ripisylves.
<b>Changements attendus :</b>	Restauration, reprofilage des berges. Maintien des ripisylves.

**Objectifs de gestion :**

Cette action favorise la diversité des écoulements, de la nature des fonds et des hauteurs d'eau et privilégie la conservation d'un lit dynamique et varié plutôt qu'un cours d'eau homogène et lent.

Des opérations plus lourdes de reméandrement, au besoin à partir d'annexes fluviales, peuvent être envisagées. Cette action comprendra donc certains éléments liés à la gestion intégrée de l'érosion fluviale : démantèlement d'enrochements ou d'endiguements ou encore le déversement de graviers en lit mineur pour favoriser la dynamique fluviale.

- Préserver ou restaurer la qualité des habitats des espèces aquatiques.

### **Descriptif des engagements :**

Il convient de privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants (recourir aux financements développés à cette fin par les programmes d'intervention des Agences de l'eau et des collectivités territoriales).

### **Opérations éligibles :**

- Elargissements, rétrécissements, déviation du lit.
- Apport de matériaux, pose d'épis, enlèvement ou maintien d'embâcles ou de blocs.
- Démantèlement d'enrochements ou d'endigues.
- Déversement de graviers.
- Protection végétalisée des berges.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**En dehors des ripisylves (64 ha), le linéaire des berges de la rivière Lot n'a pas été inventorié sur le site. Il demeure difficile de proposer une estimation correcte du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
• Réhabilitation et récréation de mètres linéaires de berges.	• Nombre de mètres linéaires de berges restaurées.

-  
-

**B.20****Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.**

<b>Code Action :</b>	N20P et R
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.III - Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique viable pour la faune et la flore aquatique d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC (3260), <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minoptère de Schreibers (1310), Lucane Cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088), Loutre d'Europe (1355), Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Ecaille chinée (1078), Lamproie de Planer (1096), Toxostome (1126).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 3.c Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Habitats ou à l'abandon. Envahissements par des espèces indésirables.
<b>Changements attendus :</b>	Eviter les transformations (dégradations...). Limiter ces envahissements.

**Objectifs de gestion :**

L'action concerne les chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce **animale ou végétale** indésirable : espèce envahissante (autochtone ou exogène) qui impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique de l'habitat ou de l'espèce dont l'état de conservation justifie cette action.

Une espèce indésirable n'est pas définie dans le cadre de la circulaire mais de façon locale par rapport à un habitat ou une espèce donnée.

- Inciter les propriétaires (particuliers, collectivités) à l'entretien dans un état de conservation favorable des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
- Encourager les propriétaires à entretenir et à préserver leur patrimoine naturel.
- Favoriser une mosaïque de milieu naturel.

### **Descriptif des engagements :**

Cette action peut être utilisée si l'état d'un ou plusieurs habitats et espèces est menacé ou dégradé par la présence d'une espèce indésirable et si la station d'espèce indésirable est de faible dimension.

On parle :

- **D'élimination** : si l'action vise à supprimer tous les spécimens de la zone considérée. On conduit un chantier d'élimination, si l'intervention est ponctuelle. L'élimination est soit d'emblée complète soit progressive.
- **De limitation** : si l'action vise simplement à réduire la présence de l'espèce indésirable en deçà d'un seuil acceptable. On conduit un chantier de limitation si l'intervention y est également ponctuelle mais répétitive car il y a une dynamique de recolonisation permanente.

**Dans tous les cas, les techniques de lutte retenues devront être en conformité avec les réglementations en vigueur et avoir démontré leur efficacité et leur innocuité par rapport au milieu et aux autres espèces.**

Cette action est **inéligible au contrat Natura 2000** si elle vise à financer :

- L'application de la réglementation notamment au titre du Code de l'environnement (ex. pour les espèces animales : réglementation sur la chasse ou les animaux classés nuisibles) et du code rural. **Le contrat Natura 2000 n'a pas pour but de financer l'application de la réglementation.**
- Les dégâts d'espèces prédatrices, l'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site et/ou en dehors du site.

Cette action pose des problèmes de priorisation et d'effet de seuil pour que l'intervention soit efficace. Le DOCOB pourra préciser la taille d'intervention critique pour que l'action puisse être contractualisable, ainsi que le protocole de suivi.

### **Engagements non rémunérés :**

Communes aux espèces animales ou végétales indésirables :

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).

Spécifiques aux espèces animales :

- Lutte chimique interdite.

Spécifiques aux espèces végétales :

- Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible

### **Opérations éligibles :**

Communs aux espèces animales ou végétales indésirables :

- Etudes et frais d'expert.

Spécifiques aux espèces animales :

- Acquisition de cages-pièges.
- Suivi et collecte des pièges.

Spécifiques aux espèces végétales :

- Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre.
- Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes).

- Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre.
- Coupe des grands arbres et des semenciers.
- Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat).
- Dévitalisation par annélation.
- Traitement chimique des semis, des rejets ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet.

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Etat initial et post-travaux des surfaces (photographies, ortho photos...).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les travaux réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action. De plus, aucun inventaire n'a été effectué concernant les espèces animales ou végétales indésirables.**

**Il demeure de ce fait difficile de proposer une estimation correcte du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de dossiers effectués.</li> </ul>

- 
- 
- 
- 
-

<b>Code Action :</b>	N19Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.III - Actions ponctuelles de gestion d'habitats aquatiques d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique viable pour la faune et la flore aquatique d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Rivière (avec végétation aquatique) et espèces d'IC (3260). <u>Espèces</u> : Loutre d'Europe (1355), Gomphe de Graslín (1046), Cordulie à corps fin (1041), Cordulie splendide (1036), Lamproie de Planer (1096), Toxostome (1126).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>3.a Maintenir les surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</li> <li>3.b Restaurer des habitats dégradés.</li> <li>3.c. Veiller à favoriser une diversité des pratiques de gestion des milieux naturels (mosaïque).</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	Dégradation et disparition des frayères dus aux mouvements d'eaux (lâchers de barrages, exploitation de granulats...).
<b>Changements attendus :</b>	Préservation dans un état favorable des zones de frais.

### Objectifs de gestion :

Les frayères des cours d'eau rapides sur graviers sont parfois dégradées ou absentes et méritent d'être restaurées et entretenues. Le colmatage du substrat est préjudiciable, les éléments fins réduisant la percolation et donc l'apport d'oxygène aux œufs ou aux jeunes alevins.

- Préserver ou restaurer la qualité des habitats d'espèces aquatiques.

### **Descriptif des engagements :**

- Il convient de **privilégier des interventions collectives à l'échelle des bassins versants** (recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des Agences de l'eau et des collectivités territoriales).

### **Opérations éligibles :**

- Restauration de zones de frayères.
- Curages locaux.
- Achat et régalage de matériaux.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**L'inventaire effectué sur les habitats d'espèces piscicoles, telles les frayères, n'est pas exhaustif sur le site de la Moyenne de la Vallée du Lot Inférieure.**

**Il demeure de ce fait difficile de proposer une estimation correcte du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
• Restauration de zones de frais.	• Nombre de contrats réalisés.

<b>Code Action :</b>	N24Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.IV - Autres actions ponctuelles de gestion d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir les habitats naturels d'IC et les habitats d'espèces recensés sur le site dans un état de conservation favorable.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210), Tonsures à annuelles (6220), Pelouses pionnières sur dalles calcaires (6110), Points d'eau à herbiers de Characées (3140), Lacs naturels à Potamoï ou à Lentilles d'eau (3150), Bords de points d'eau permanents et points d'eau temporaires à végétation annuelle (3130), Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91 EO), Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510), Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> (9180), Sources pétrifiantes avec formation de travertins (7220), Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430), Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (8130), Grottes non exploitées par le tourisme (8310). Habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Restaurer l'état de conservation des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	
<b>Changements attendus :</b>	Préservation d'habitats naturels d'IC et d'habitats d'espèces recensés sur le site.

### Objectifs de gestion :

L'action concerne la **mise en défens** permanente ou temporaire d'habitats d'intérêt communautaire dont la **structure est fragile** ou d'espèces d'intérêt communautaire **sensibles à l'abrouissement ou au piétinement**. Elle est liée à la maîtrise de la fréquentation ou de la pression des ongulés dans les zones hébergeant des types d'habitats ou des espèces d'intérêt communautaire très sensibles au piétinement, à l'érosion, à l'abrouissement ou aux risques inhérents à la divagation des troupeaux, ainsi qu'aux dégradations (dépôts d'ordures...).

**Il faut cependant souligner qu'il peut s'agir d'une action coûteuse : c'est donc une action à ne mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.**

Enfin, l'aménagement d'accès existants et créant des impacts négatifs peut être envisagé à partir du moment où il ne s'agit pas simplement d'un moyen pour mettre en place l'ouverture au public.

### **Action complémentaire :**

Cette action est complémentaire de l'action N25Pi sur les dessertes (détournement des sentiers, renforcement des barrières, mise en place d'obstacles appropriés) et de l'action N26Pi (pose de panneaux d'interdiction de passage).

### **Descriptif des engagements :**

- L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public.

### **Opérations éligibles :**

- Fourniture de poteaux, grillage, clôture.
- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu.
- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures.
- Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé).
- Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones.
- Entretien des équipements.
- Etudes et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention).
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux.
- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li></ul>

**B.23****Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.**

<b>Code Action :</b>	N26Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.IV - Autres actions ponctuelles de gestion d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.</li> <li>4. Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.a Sensibiliser tout public à la préservation des milieux naturels.</li> <li>4.b Communiquer sur la gestion des milieux naturels.</li> <li>4.c Accueillir, accompagner, encadrer, sensibiliser la population touristique.</li> <li>4.d Ne pas générer une fréquentation de masse mais améliorer les conditions de visites.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	
<b>Changements attendus :</b>	Réduire l'impact sur les habitats naturels d'IC, les habitats d'espèces et les différentes espèces d'intérêt communautaire, recensés sur le site.

**Objectifs de gestion :**

La mesure concerne les aménagements visant à **informer les usagers** afin de les inciter à **limiter l'impact de leurs activités** sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles.

Elle doit être **géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce** identifiée dans le DOCOB, et vise **l'accompagnement de mesures positives** réalisées, de manière rémunérée ou non, dans le cadre d'un contrat Natura 2000.

**Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'une autre mesure figurant au présent arrêté.**

### **Descriptif des engagements :**

**Cette mesure repose sur la mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).**

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

La mesure ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000. Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée. **L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.**

### **Opérations éligibles :**

- Conception des panneaux.
- Fabrication.
- Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu.
- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose.
- Entretien des équipements d'information.
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.
- Respect de la charte graphique ou des normes existantes.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic forestier lors de l'élaboration du contrat Natura 2000.**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li></ul>

<b>Code Action :</b>	N27Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	B.IV - Autres actions ponctuelles de gestion d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Favoriser le maintien des surfaces d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	
<b>Changements attendus :</b>	Réduire l'impact sur les habitats naturels d'IC, les habitats d'espèces et les différentes espèces d'intérêt communautaire, recensés sur le site.

### Objectifs de gestion :

Cette action concerne les opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats justifiant la désignation d'un site, prescrites et réalisées sous contrôle d'une expertise scientifique désignée par le Préfet de Région.

Il s'agit d'opérations dont les techniques elles-mêmes sont innovantes ou plus simplement d'opérations inhabituelles ne relevant d'aucune des mesures listées dans la présente circulaire.

On citera par exemple la conservation ex-situ ou le renforcement de la population d'espèces justifiant la désignation du site.

- Inciter les propriétaires (particuliers, collectivités) à l'entretien dans un état de conservation favorable des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.
- Encourager les propriétaires à entretenir et à préserver leur patrimoine naturel.
- Favoriser une mosaïque de milieu naturel.

### **Descriptif des engagements :**

Compte tenu du caractère innovant des opérations :

Un suivi de la mise en œuvre de l'action doit être mis en place de manière globale sur le site par l'animateur qui prendra l'appui d'un organisme de recherche (CEMAGREF, INRA, ONF, ou d'experts reconnus dont le choix est validé par le préfet de région (ONCFS, CNRS, CRPF, Conservatoire botanique de Midi-Pyrénées, ENSAT, ESAPurpan...).

Le protocole de suivi doit être prévu dans le DOCOB.

Les opérations prévues et le protocole de suivi doivent être validées par le CSRPN.

Un rapport d'expertise doit être fourni a posteriori par l'expert scientifique chargé du suivi, afin de faire savoir si la pratique expérimentée est (ou non) à approfondir, à retenir et à reproduire. Ce rapport comprendra :

- La définition des objectifs à atteindre.
- Le protocole de mise en place et de suivi.
- Le coût des opérations mises en place.
- Un exposé des résultats obtenus.

**Une opération ne peut être éligible que si elle ne relève pas d'un des thèmes encadrés par les autres mesures listées dans le présent arrêté.**

Cette action n'échappe pas aux règles générales de sélection des opérations finançables présentées dans la circulaire DNP/SDEN n°2004-3 relative aux contrats Natura 2000. Notamment, **les opérations éligibles sont nécessairement en faveur d'espèces ou d'habitats d'intérêt communautaire.**

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage.					
Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li></ul>

# AXE I – MESURES DE GESTION

---

## LIGNE D'ACTION C – Protection des chiroptères d'intérêt communautaire

---

Ensemble des mesures contribuant à la préservation des chauves-souris d'intérêt communautaire et de leurs gîtes de reproduction et d'hibernation sur le site.

### Mesures C.I

Protection et aménagement de gîtes de reproduction et d'hibernation des chiroptères

- **C.1 - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.**
- **C.2 – Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu rupestre.**
- **C.3 – Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu souterrain.**

**C.1****Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.**

<b>Code Action :</b>	N23Pi
<b>Ligne d'action et mesure :</b>	C.I - Protection et aménagement de gîtes de reproduction et d'hibernation des chiroptères
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu viable pour les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310) et oiseaux rupestres de la Directive Oiseaux.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire. 2.a Promouvoir une gestion forestière favorable aux espèces d'intérêt communautaire. 2.b Préserver les habitats d'espèces d'intérêt communautaire (grottes, arbres sénescents, haies, pelouses, landes, points d'eau...). 2.c Favoriser une mosaïque de milieux naturels.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input type="checkbox"/> Action <input checked="" type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme forestier.
<b>Bénéficiaires :</b>	Propriétaires (particulier ou collectivité), Associations...

<b>Pratiques actuelles :</b>	
<b>Changements attendus :</b>	Préservation, amélioration de l'habitat des différentes espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site.

**Objectifs de gestion :**

Cette action regroupe toutes les catégories d'actions en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site qui nécessitent **d'acheter, de fabriquer et/ou de disposer d'objets ou d'aménagements particuliers** ou encore de **réaliser des prestations techniques particulières** qui facilitent l'une ou l'autre des étapes du cycle de vie des espèces considérées.

Il peut s'agir d'ébauches de nids ou de nichoirs, de sites de nourrissage, d'éléments de protection des gîtes de chauves-souris, de réhabilitation de murets, etc.

**Cette action ne finance pas les actions d'entretien (par exemple alimentation d'une placette de nourrissage).**

**Les actions visant l'aménagement des rivières pour les poissons ou l'aménagement des chemins et voies routières, couvertes par ailleurs, ne sont pas concernées ici.**

### **Opérations éligibles :**

- Réhabilitation et entretien de muret.
- Aménagements spécifiques pour les grottes à chauve-souris (pose de grille...).
- Autres aménagements (placettes de nourrissage, nichoirs...).
- Etudes et frais d'expert.
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

### **Engagements non rémunérés :**

- Période d'autorisation des travaux.
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire).

### **Points de contrôle :**

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire).
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.

**Durée du contrat : 5 ans. Réalisation d'un diagnostic écologique lors de l'élaboration du contrat Natura 2000**

### **Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Lancement de l'opération : animation et démarchage. Réalisation de diagnostics au fur et à mesure de l'émergence des projets.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation du diagnostic initial.**

### **Plan de financement :**

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
%	53	47					100

### **Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de contrats signés.</li></ul>

**C.2****Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu rupestre.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	C.I - Protection et aménagement de gîtes de reproduction et d'hibernation des chiroptères
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintien en l'état des pentes rocheuses avec végétation chasmophytique.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Pentes rocheuses avec végétation chasmophytique (8210). <u>Espèces</u> : Petit Rhinolophe (1303), Grand Rhinolophe (1304), Vespertilion à oreilles échancrées (1321), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Barbastelle (1308), Petit Murin (1307), Minoptère de Schreibers (1310) et oiseaux rupestres de la Directive Oiseaux.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble des sites Natura 2000 du Département du Lot.
<b>Objectifs généraux :</b>	1.c Prévoir et maîtriser l'occupation de l'espace (chasse clôturée, urbanisation, projet d'aménagement, abandon...), 2. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'IC. 3.a Maintenir les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 4. Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Maîtrise d'œuvre / Partenaires :</b>	Comité départemental d'escalade du Lot, ONCFS du Lot, Parc naturel régional des Causses du Quercy, DDCSPP, DDT du Lot, CAF Figeac, clubs d'escalade, Adasea.d'Oc.

**Objectifs :**

- Préserver ces habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire sur le site.
- Mettre en place un développement raisonné de l'escalade sur les falaises des sites Natura 2000 à l'échelle du Parc naturel régional des Causses du Quercy.
- Intégrer les enjeux de conservation du patrimoine naturel dans les pratiques et la gestion des sites d'escalade en développements.

**Descriptif :**

La majorité des falaises du territoire du Parc naturel régional des Causses du Quercy est située dans des sites Natura 2000 (sites FR7300902 « Vallées de l'Ouyse et de l'Alzou », FR7300910 « Vallées de la Rauze du Vers et vallons tributaires », FR7300912 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure », FR7300913 « Basse Vallée du Célé »). Un **Plan de développement raisonné de l'escalade** pour l'intégration des objectifs de conservation de Natura 2000 dans les pratiques de cette activité et dans son développement futur, a donc été mis en place à l'échelle du territoire du Parc.

Une **charte de bonnes pratiques** a été élaborée en concertation avec le Comité départemental d'Escalade du Lot, le Parc naturel régional des Causses du Quercy, la Direction départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations, la DDT du Lot, la DREAL Midi-Pyrénées, le Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, la LPO Lot, le Conseil Départemental du Lot, l'Agence de Développement Touristique du Lot, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et les clubs et professionnels de l'escalade. Cette charte a été signée en 2010.

Cette Charte prévoit notamment la **réalisation d'état des lieux pré-équipement ou diagnostic écologique avant la mise en place de nouvelles voies d'escalade**. Ce diagnostic doit être établi par le Parc, l'animateur du site (dans le cas de la Moyenne vallée du Lot inférieure), de l'ONCFS, et des porteurs de projets.

**Pour accompagner la mise en œuvre de la Charte, d'autres outils seraient à mettre en place :**

- Permettre à d'autres structures de signer la charte des bonnes pratiques, notamment les clubs d'escalade et le CAF de Figeac, de manière à ce que les outils de cette charte soient mieux connus, et à terme mieux déployer dans le département,
- Etendre la charte des bonnes pratiques aux activités de *high-line*, *slackline* et *via ferrata* qui se développent sur le territoire,
- Développer un outil partagé de suivi de la biodiversité rupestre : le suivi pourrait être réalisé par les naturalistes, les grimpeurs. Cet outil partagé présenterait une localisation des espèces et des équipements sur photographie aérienne intégrées dans un logiciel de cartographie SIG. Il serait partagé via une plateforme informatique avec différents niveaux d'accès aux données selon leur sensibilité.

Il s'agit également de réinstaurer une réunion annuelle du groupe de travail « escalade » de manière à ce que chacun puisse exprimer ses besoins, à pouvoir faire le bilan du suivi des espèces, le bilan des voies aménagées, etc.

Le Plan de développement qui encadre la mise en œuvre de cette Charte (plan d'action), sera achevé dans le même délai.

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Accompagnement à la mise en œuvre de la Charte					

**Cette action sera financée au coût réel.**

*P.M : Le suivi et l'encadrement de cette action par la structure animatrice est décrite et comprise dans la fiche action « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».*

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien des couples d'oiseaux d'intérêt communautaire rupestres recensés lors de l'état des lieux du site.</li> <li>• Maintien des surfaces d'habitat naturel d'intérêt communautaire (8210) sur le site.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signature de la Charte des bonnes pratiques.</li> </ul>

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	C.I - Protection et aménagement de gîtes de reproduction et d'hibernation des chiroptères
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintien en l'état des grottes non exploitées par le tourisme, des espèces animales et végétales qui y vivent et s'y reproduisent.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Grottes non exploitées par le tourisme (8310), Pentas rocheuses avec végétation chasmophytique (8210). <u>Espèces</u> : Petit Rhinolophe (1303), Grand Rhinolophe (1304), Vespertilion à oreilles échancrées (1321), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Barbastelle (1308), Petit Murin (1307), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1.c Prévoir et maîtriser l'occupation de l'espace (chasse clôturée, urbanisation, projet d'aménagement, abandon...) 1. Favoriser le maintien des populations d'espèces d'IC. 3.a Maintenir les habitats naturels et d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. 4. Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Maîtrise d'œuvre / Partenaires :</b>	Comités régional et départemental de spéléologie, Conseil départemental du Lot, clubs sportifs, associations naturalistes, DDCSPP, propriétaires de grottes, ONCFS du Lot, Parc naturel régional des Causses du Quercy, Adasea.d'Oc.

### Objectifs :

- Préserver les colonies de reproduction et d'hibernation de chauves-souris dans les grottes des sites Natura 2000 du Parc naturel régional.
- Poursuivre et améliorer les partenariats développés avec les spéléologues et le comité départemental de spéléologie pour faire la veille sur la présence de chauves-souris dans les grottes où la spéléologie est pratiquée.
- Intégrer les enjeux de conservation du patrimoine naturel dans les pratiques et la gestion des sites de spéléologie en développement.

### Descriptif :

Le développement des activités de pleine nature (dont fait partie la spéléologie) est l'un des outils de la politique touristique du Parc naturel régional. Cependant, ce dernier accorde une attention particulière à la façon dont ces activités se pratiquent au sein des zones d'intérêt écologique majeur, ainsi qu'aux éventuelles nuisances qui peuvent en découler pour la faune et la flore remarquable, en particulier le risque de mortalité des chauves-souris par sur fréquentation des cavités lors des périodes de reproduction ou d'hibernation.

Ces nuisances sont le plus souvent le fait du manque d'information des usagers et sont rarement provoquées de manière délibérée.

Afin de concilier la pratique et le développement de la spéléologie avec les enjeux de conservation des chiroptères sur les sites Natura 2000 de son territoire, le Parc souhaite poursuivre et améliorer le partenariat engagé avec le Comité Départemental de Spéléologie pour faire la veille sur les colonies de chauves-souris présentes dans les grottes où la spéléologie est pratiquée.

Cette veille consiste à : chaque année, et pour chaque période d'hibernation et de reproduction, communiquer auprès des spéléologues les grottes dans lesquelles une colonie est installée entraînant de fait la non utilisation de la grotte à la période considérée.

L'animateur du site accompagne ce dispositif de veille par la tenue d'une réunion annuelle afin de recueillir et évaluer les marges d'amélioration possibles de l'action, voire pour faire émerger de nouvelles actions de protection des colonies : fermeture définitive d'une grotte, mise en place de formations auprès des pratiquants, etc.

Eventuellement, ce partenariat peut déboucher à terme sur l'élaboration d'une **charte de bonnes pratiques de la spéléologie**.

- Cette charte aurait pour objectif de concilier le maintien, voire le développement de l'activité spéléologique et la préservation des colonies de chauves-souris recensées dans le milieu souterrain.
- Outil non réglementaire, la charte énoncerait un certain nombre de règles de bonne conduite lors de la pratique de la spéléologie, définies en concertation.
- Sur les sites où les enjeux patrimoniaux sont importants, ces recommandations devraient être combinées avec des mesures de gestion contractualisables (mesure C.1 et C.2). ]

#### Descriptif de la démarche :

- Veille annuelle à chaque période de reproduction et d'hibernation d'une colonie dans une grotte et communiquer auprès des spéléologues la liste des grottes dont l'accès est interdit dès lors qu'une colonie est présente
- Réunion annuelle des partenaires pour évaluer les marges d'amélioration du système de veille

#### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Veille et réunions avec les partenaires.					

#### Nature des dépenses :

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
Veille sur l'installation d'une colonie dans une grotte :	1 j x 450 €
Réunion annuelle avec les partenaires :	1 j x 450 €
<b>Total : 2 j x 450 €</b>	<b>900</b>

*P.M : Le suivi et l'encadrement de cette action par la structure animatrice est décrite et comprise dans la fiche action « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».*

#### Plan de financement :

	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
€	477	423					900
%	53	47					100

#### Résultats attendus et indicateurs de suivi :

Résultats attendus	Indicateurs de suivi

<ul style="list-style-type: none"><li>• Maintien des colonies de chauves-souris d'intérêt communautaire recensées lors de l'état des lieux et au cours de l'élaboration de la charte.</li><li>• Responsabilisation des spéléologues lors de la pratique de leur activité.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre de partenaires impliqués dans la démarche.</li><li>• Signature de la charte des bonnes pratiques.</li></ul>
---	--

## AXE II – ACTIONS CONNEXES

---

### LIGNE D'ACTION D – Maintien d'un tissu agricole actif et gestion de l'espace

---

Ensemble des mesures contribuant à la mobilisation du foncier en faveur des habitats d'intérêt communautaire abandonnés, à valoriser économiquement le patrimoine naturel et à veiller à la bonne gestion de l'espace du site.

#### Mesure D.I

Valorisation économique du patrimoine naturel du site

- D.1 – Action de régénération d'une parcelle par implantation de graines issues de parcelle en habitat d'intérêt communautaire afin de conserver le « système fourrager » local.

#### Mesure D.II

Développement communal

- D.2 - Intégration des objectifs de conservation

**D.1****Action de régénération d'une parcelle par implantation de graines issues de parcelle en habitat d'intérêt communautaire afin de conserver le « système fourrager » local.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	D.I - Valorisation économique du patrimoine naturel du site.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Pelouses, prairies naturelles et espèces associées.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	<u>Habitats</u> : Prairie maigre de fauche de basse altitude (6510), Pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement (6210).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site
<b>Objectifs généraux :</b>	2. Conserver les habitats naturels ou d'espèces d'intérêt communautaire. 2.a Maintenir ou restaurer l'état de conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces. 2.b Restaurer des habitats dégradés. 3. Préserver et favoriser la présence d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> MAE dans CAD
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s) / Organisme agricole.
<b>Maîtrise d'œuvre / Partenaires :</b>	Collectivités, propriétaires fonciers, agriculteurs, PnrCQ, FD de Chasse du Lot, ONCFS, Association Lot-Nature...

**Objectifs :**

- Maintenir les habitats de pelouses sèches dans un état de conservation favorable en incitant les exploitants à assurer la gestion (conservation du système fourrager local, pâturage) de ces habitats naturels.
- Reconquérir d'anciennes pelouses ou prairies abandonnées récemment et encore ouvertes.
- Maintenir l'ouverture des parcelles encore exploitées, et régénérer ces parcelles, par l'implantation de graines issues des pelouses sèches du Causse, ou éventuellement de prairies naturelles de fauche de vallée, afin de conserver le « système fourrager » local et la pérennité de l'habitat (pâturage).
- Mener une étude pilote transférable à d'autres places (parcelles...) du site.

**Descriptif :**

Autrefois largement répandues sur l'ensemble du territoire français, les pelouses sèches ont considérablement diminué au point de n'occuper désormais que des surfaces restreintes, et d'être menacées de disparition complète. Les Causses du Quercy font partie des quelques rares grands ensembles de pelouses qui subsistent encore dans le sud de la France et en zone de Montagne. Ces grands ensembles perdurent grâce à une exploitation agricole continue, centrée sur le pastoralisme. Toutefois, ils subissent les évolutions générales du monde agricole.

Le nombre d'éleveurs ayant fortement diminué, les pelouses sèches ont parfois été moins bien intégrées aux nouveaux systèmes d'exploitation ou de production, et ont perdu, en partie, leur fonction. Si certaines ont été abandonnées, la modernisation des techniques agricoles permet désormais de convertir certaines de ces pelouses en prairies artificielles ou cultures. L'emploi de concasseuses et de labours profonds, utilisés pour la transformation, modifient la structure et les caractéristiques du sol, entraînant ainsi la disparition de l'essentiel des espèces végétales et animales liées aux pelouses. Dans certains cas, selon l'ampleur des travaux effectués, le résultat de la transformation semble irrémédiable ; le retour d'un milieu de pelouse aussi riche qu'initialement ne peut être envisagé.

Afin de remédier à ce phénomène de transformation au niveau local, l'idée est survenue, en groupe de travail, de régénérer une parcelle, après débroussaillage, par l'implantation de graines issues des pelouses sèches du Causse afin de conserver le « système fourrager » local et la pérennité de l'habitat (gestion de la parcelle par débroussaillage léger et pâturage).

Une étude concernant l'« Utilisation des pelouses sèches ou landes par des éleveurs ovins du site de la Zone centrale du Causse de Gramat » a été réalisée, en 2004, par le service ovin de la Chambre d'Agriculture du Lot avec la participation de l'Institut d'élevage. Cette étude arrive à la conclusion que les modes d'utilisation de la surface des parcs comportant des pelouses ou des landes semblent favoriser pour plus de 2/3 des parcs une exploitation en phase avec la pousse de l'herbe soit en un ou deux passages. La partie Causse du site de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure présente les mêmes caractéristiques que celle du Causse de Gramat.

L'idée consisterait à moissonner une parcelle en pelouses sèches caractéristique du site concerné (pelouses sèches vivaces sur calcaire et faciès d'embuissonnement par exemple) afin d'en récolter les graines et de réutiliser ces dernières pour régénérer des parcelles présentant un plus faible potentiel fourrager.

**Cette action sera réalisée à titre expérimental.** L'intérêt étant dans un premier temps de maintenir l'habitat « Pelouses sèches » dans un état de conservation favorable, mais également de tenter d'inverser la tendance selon laquelle les parcelles abandonnées seraient transformées en prairies semées ou en cultures.

Les naturalistes souhaitent mettre en œuvre cette action tout simplement afin de vérifier s'il est possible de régénérer une parcelle en pelouses sèches du Causse par implantation de graines issues de ces mêmes pelouses sèches afin de conserver le « système fourrager » local.

Suite à la conclusion de l'étude précédemment citée, plusieurs agriculteurs se sont dits intéressés par l'expérimentation de cette action dans l'optique de connaître dans quel cas elle pourrait permettre de faire évoluer le stock fourrager (fauche, pâturage) des exploitations du Causse, stock qui leur fait de plus en plus défaut du fait de conditions édaphiques particulières, et climatiques de plus en plus critiques pour le maintien de cet habitat et par conséquent de ces exploitations utilisatrices de pelouses sèches en pâturage pour leurs troupeaux.

Des expérimentations pourraient également être menées sur des prairies naturelles de fauche avec la technique dite « Fleur de foin ».

<b>Calendrier des actions :</b>					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Présentation de l'action aux partenaires. Réalisation de l'action à titre expérimental.		Suivi par les naturalistes. Bilan en année 6.			

**Cette action sera financée à coûts réels.**

*P.M : L'animation de cette action par la structure animatrice est décrite et comprise dans la fiche action « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».*

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintien d'un maximum d'hectares de pelouses sèches et de prairies naturelles de fauche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface contractualisée.</li> <li>Part de la surface sous contrat / Surface totale en habitat (en %).</li> </ul>

**D.2****Intégration des objectifs de conservation dans les projets d'aménagements et de développement communal.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	D.II - Développement communal.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	Ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	1. Conserver les habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire. 1.c Prévoir et maîtriser l'occupation de l'espace. 1.d Favoriser une meilleure maîtrise du foncier. 4. Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Maîtrise d'œuvre / Partenaires :</b>	Opérateur du site/ Communes concernées par le site Natura 2000.

**Objectifs :**

- Suivi et évaluation des incidences de projets de développement ou d'aménagements dans ou à proximité des sites Natura 2000.
- Suivi et accompagnement pour l'élaboration ou l'actualisation des documents d'urbanisme.
- Donner aux communes les éléments nécessaires pour harmoniser tout projet émergeant de leurs territoires avec des objectifs Natura 2000, afin de les informer plus précisément de la présence d'habitats d'intérêt communautaire et de construire un projet conforme aux objectifs de Natura 2000.

**Descriptif :**

Effectuer une aide ponctuelle auprès des communes ayant un projet d'aménagement.

De même, la structure animatrice peut proposer une aide à la commune (informations, appuis cartographiques...) pour la réalisation d'un plan local d'urbanisme ou d'une carte communale, afin d'intégrer dès le départ les objectifs de conservation relatifs à Natura 2000 (dans le respect des procédures d'aménagements).

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mise à disposition des communes de conseillers.					

**Pas de chiffrage possible d'une enveloppe théorique de l'action : estimation difficile du nombre de dossiers potentiels. Coûts réels à étudier lors de la réalisation de chaque dossier.**

*P.M : L'animation de cette action par la structure animatrice est décrite et comprise dans la fiche action « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs »*

**Résultats attendus et indicateurs de suivi :**

<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Participation à des réunions (conseils municipaux, réunions publiques, groupes techniques).</li><li>• Déplacements ponctuels sur le terrain pour examen du projet.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre d'interventions réalisées.</li></ul>

# AXE II – ACTIONS CONNEXES

---

## LIGNE D'ACTION E – Mise en valeur du patrimoine naturel

---

Ensemble des mesures de sensibilisation et d'information du public sur la mise en œuvre du Document d'objectifs et la richesse patrimoniale du site.

### Mesure E.I

Information, sensibilisation

- E.1 – Création et diffusion d'outils de valorisation des sites Natura 2000 du Lot
- E.2 - Mise en place de démarche de sensibilisation à Natura 2000.

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	E.I - Information sensibilisation.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	4. Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Maîtrise d'œuvre :</b>	Prestataire / structure(s) animatrice(s), structure proposant des outils de communication (département, SMBRC, ENS, etc.)
<b>Destinataires :</b>	Tous publics

### Objectifs :

- Continuer à informer les habitants (propriétaires et exploitants) de l'actualité du site.
- Promouvoir les actions et mesures existantes auprès des bénéficiaires potentiels.
- Réaliser des outils de communication et les diffuser auprès des professionnels de sports de pleine nature.

### Descriptif :

**L'objet est de créer des outils communs de sensibilisation des publics aux richesses naturelles des sites Natura 2000 du département.**

#### **Réalisation d'un bulletin de liaison : « De Site en Site »**

- Édition et diffusion annuelle d'un document de 12 pages, en quadrichromie, sur papier recyclé, et diffusion dans tous les foyers des communes concernées par un site Natura 2000 du territoire du Parc ainsi qu'aux partenaires et élus, soit 12 000 exemplaires.

Réaliser un bulletin de liaison pour l'ensemble des sites situés sur le territoire du Parc naturel régional.

#### **Elaboration d'outils de sensibilisation aux richesses naturelles des sites :**

- Livret de sensibilisation,
- expositions,
- jeux pédagogiques,
- outils spécifiques pour une activité de sport et loisir de pleine nature...

#### **Démarche de travail pour élaborer ces outils :**

Un groupe de travail sera mis en place afin d'élaborer ces outils en concertation :

- Organisation de réunions pour définir la forme et le contenu de l'outil
- Choix de prestataires pour la conception graphique, l'impression, la commande d'illustrations
- Suivi de la conception de l'outil
- Organisation de journées de sensibilisation/formation sur le terrain pour déployer l'outil, permettre son appropriation par les partenaires et/ou les professionnels de sports de pleine nature

Exemple :

- Elaboration d'un outil de communication spécifique par activité de pleine nature comme le canoë : outil à embarquer à bord des canoës pour sensibiliser les pratiquants de canoës aux richesses naturelles du Célé et aux gestes de bonne conduite.
- Elaboration d'un livret de sensibilisation sur les insectes saproxylophages.
- Elaboration d'une exposition sur les lacs de St Namphaise...

Calendrier des actions :					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Variable en fonction des projets					

Exemple de nature des dépenses :	Coûts en € TTC	
<b>Livret de sensibilisation de 36 pages format A5, quadrichromie (type « découvrir »)</b> Organisation de réunions du groupe de travail Rédaction des contenus Organisation du choix de prestataires (marché public) Conception graphique Impression en 3 000 exemplaires Commande d'illustrations (photos, dessins, schémas) Suivi des prestataires <p style="text-align: right;"><b>Total livret</b></p>	2j x 450 € 10 j x 450 € 1 j x 450 € 2 000 € 2 500 € 2 000 € 1 j x 450 € <p style="text-align: right;"><b>12 800€</b></p>	
<b>Edition du bulletin annuel De Site en Site Natura 2000 (portage PNRCQ)</b> Rédaction des contenus Organisation du choix de prestataires (marché public, etc.) Conception graphique Impression en 12 000 exemplaires Diffusion dans les foyers (boîtes aux lettres) <p style="text-align: right;"><b>Total bulletin De Site en Site</b> <b>Total sur 5 ans</b></p>	8 j x 450 € 2 j x 450 € 1 500 € 4 500 € 2 500 € <p style="text-align: right;"><b>13 000 €</b> <b>65 000 €</b></p>	
<b>Création d'un nouvel outil de communication – 10 Fiches/Panneaux</b> Organisation de réunions du groupe de travail Rédaction des contenus Organisation du choix de prestataires (marché public, etc.) Conception graphique Impression Suivi des prestataires Organisation d'une journée de présentation de l'outil pour appropriation par les professionnels <p style="text-align: right;"><b>Total outil communication</b></p>	2j x 450 € 10 j x 450 € 1 j x 450 € 1 740 € 4 860 € 1 j x 450 € 1 jour x 450 € <p style="text-align: right;"><b>13 350 €</b></p>	
<b>Total action sur 5 ans :</b>		<b>91 150 €</b>

L'animation de cette action est prévue dans la fiche-action – Animation et mise en œuvre du Document d'objectifs. Par ailleurs, les coûts indiqués le sont à titre indicatif. Le format des documents créés, ainsi que son volume et le nombre de reproduction auront une influence directe sur le coût réel de l'action.

Plan de financement :							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
€	48 336	42 864					91 200
%	53	47					100

Résultats attendus et indicateurs de suivi :	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
• Edition et diffusion d'un numéro du bulletin	• Nombre d'exemplaires diffusés.

<p>de site en site par an.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Création et diffusion de nouveaux outils de communication</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre d'outils créés</li></ul>
--	---

**E.2****Mise en place de démarche de sensibilisation à Natura 2000.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	E.I - Information sensibilisation.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	4. Informer et sensibiliser sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel du site.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateurs :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Maîtrise d'œuvre :</b>	Structure(s) animatrice(s), structures proposant des animations (Département (ENS), CPIE, LPO Lot, associations naturalistes...).
<b>10 Destinataires :</b>	Tous publics.

**Objectifs :**

- Informer les élus, les habitants, le grand public et les touristes sur le dispositif Natura 2000, les espèces et les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000
- Inciter le grand public et les touristes à adopter un comportement respectueux de ce patrimoine
- Informer les membres des COPIL des actions et des modes gestion applicables sur les sites

**Descriptif :****Mise en œuvre de réunions entre les Présidents de COPILs**

Une des volontés des Présidents de COPIL est d'être impliquée en amont de l'élaboration des programmes d'actions. Il est donc important de les associer, autant que possible, en amont de l'élaboration des futurs programmes, afin qu'ils valident les grands axes de travail à mener sur les 6 sites Natura 2000 du département. Ces échanges sont également l'occasion pour les Présidents de faire remonter aux animateurs leurs interrogations ou leurs souhaits quant à des actions à mettre en œuvre. Les Présidents de COPILs seront également associés par l'animateur à des moments jugés importants pour l'animation du site : des groupes de travail pour le montage d'une action, le choix du contenu du Bulletin De Site en Site, etc.

**Mise en œuvre de journées d'échanges entre les membres des COPILs : les Journées « Inter-Copils »**

Il s'agit de mettre en place un cycle de journées techniques baptisées les « Journées Inter-Copils » sur les sites Natura 2000 du Département du Lot, afin d'engager une dynamique collective entre les membres des différents comités de pilotage. Ces journées pourront être co-organisées par les différentes structures animatrices. Les thématiques choisies devront répondre à un besoin ressenti sur le territoire, par exemple exprimé auprès des présidents de COPIL, des élus, des gestionnaires, etc.

Exemple de thèmes possibles :

- Journées techniques sur la gestion d'un milieu (ripisylve, pelouse sèche, etc.) ou d'une espèce (Loutre, Ecrevisse à pattes blanches, etc.)
- Journées d'information sur un outil propre à Natura 2000 (évaluations d'incidences, contrats, etc.)

**Mise en œuvre d'animations, de sorties nature, ou de grand évènement fédérateur**

- Des sorties nature peuvent être organisées pour présenter les espèces, les habitats d'intérêt communautaire et leurs modes de gestion au grand public, aux scolaires, etc.  
Afin de toucher un public plus large, il pourra être organisé un grand évènement fédérateur autour de la Nature et de Natura 2000. Cet évènement pourrait être co-organisé avec les structures travaillant dans ce domaine de l'environnement dans le Lot : le Conseil Départemental du Lot, la LPO Lot, EPIDOR, les membres du Réseau Doline du Parc, les associations naturalistes, etc.

**Doter les professionnels de sports et loisirs de pleine nature de connaissances naturalistes pour informer et sensibiliser leur clientèle à la préservation du patrimoine naturel.**

Activités sportives et de loisirs visées : pêche, canoë-kayak, escalade, spéléologie, randonnée pédestre, équestre, VTT, parcours aventure, plongée spéléo, via ferrata, slake-line.

- Organisation de sessions de formation
- Suivi individuel et collectif des professionnels

En fonction des besoins en formation identifiés, le recours à des prestataires pourra être envisagé.

### Calendrier des actions :

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Animations : selon les projets et les demandes spontanées (1 par site et par an) Fête de Natura 2000 : 1 tous les 2 ou 3 ans Journées Inter-Copils : 2 /an Réunions des Présidents de COPIL : 2 /an Formations à destination des professionnels de sports de pleine nature : selon les projets et demandes locales					

Nature des dépenses :	Coûts en € TTC
<b>Organisation de la fête de Natura 2000 (1 évènement tous les 2 ou 3 ans)</b> Organisation de l'évènement Publicité : encart dans la roulotte sur 1/2 page Conception graphique des affiches et flyers Impression 2000 flyer et 30 affiches pour abribus Intervention d'animateurs <p style="text-align: right;"><b>Total Fête Natura 2000</b></p>	2j x 450 € 780 € 1 100 € 800 € 2j x 450 € <p style="text-align: right;"><b>4 480 €</b></p>
<b>Organisation de journées de formation pour les professionnels de sport de pleine nature (1 formation tous les 2 ans)</b> Organisation de sessions de formation Conception de formations Animation des formations Prestataires techniques / intervenants <p style="text-align: right;"><b>Total Formations</b></p>	4 jours x 450 € 2 j x 450 € 1 000 € <p style="text-align: right;"><b>3 700 €</b></p>
<b>Organisation d'animations nature</b> 1 animation nature par an: <p style="text-align: right;"><b>Total animation nature par an</b></p>	2 j x 450 € <p style="text-align: right;"><b>900 €</b></p>
<b>Réunions des Présidents de COPILs et Journées Inter-COPILs</b> - 2 réunions des Présidents de COPILs par an : Préparation de la réunion : 0.5 j Animation de la réunion : 0.5 j <p style="text-align: right;"><b>Total Réunions Présidents des COPILs par an</b></p> - 2 Journées « Inter-COPILs » par an : Préparation de la Journée : 1 j Animation de la Journée : 1 j Prestataires techniques / intervenants <p style="text-align: right;"><b>Total Journées Inter- COPILs par an</b></p>	0.5 j x 2 x 450 € = 450 € 0.5 j x 2 x 450 € = 450 € <p style="text-align: right;"><b>900 €</b></p> 1 j * 2 * 450 € = 900 € 1 j * 2 * 450 € = 900 € 1 000 € <p style="text-align: right;"><b>2 800 €</b></p>
<b>Total :</b>	<b>12 780 €</b>

L'animation de cette action est prévue dans la fiche-action – Animation et mise en œuvre du Document d'objectifs. Par ailleurs, les coûts indiqués le sont à titre indicatif. Le format des animations, leurs durées et leurs nombres auront une influence directe sur le coût réel de l'action.

### Plan de financement :

	Europe	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofina.	TOTAL
--	--------	-------------	--------	---------	--------	-----------	-------

	<b>(FEADER)</b>						
<b>€</b>	<b>6 773.40</b>	<b>6 006.60</b>					<b>12 780</b>
<b>%</b>	<b>53</b>	<b>47</b>					<b>100</b>

### Résultats attendus et indicateurs de suivi :

Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'une réunion annuelle entre les présidents de COPIL</li> <li>Mise en place d'une -Journée Inter-COPILs par an</li> <li>Mise en place de sorties nature, ou de manifestations</li> <li>Mise en place d'une Fête de Natura 2000</li> <li>Mise en place de formations auprès des professionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de de réunion et d'évènements réalisés</li> <li>Nombre de professionnels formés</li> </ul>

# AXE III – SUIVI ET EVALUATION DU DOCOB

---

## LIGNE D'ACTION F – Suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire

---

Ensemble des actions permettant de quantifier l'évolution des habitats et des espèces  
(suivi, inventaires complémentaires...)

### Mesures F.I

Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire

- F.1 - Suivi des gîtes à Chiroptères identifiés sur le site et prospection de nouveaux gîtes.
- F.2 - Suivi des Odonates d'intérêt communautaire.
- F.3 – Etude de caractérisation des habitats du Toxostome et de la Lamproie de Planer.
- F.4 – Inventaire et évaluation de l'effectif des populations de Loutres.

### Mesures F.II

Suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire

- F.5 – Suivi et évaluation (analyse et cartographie) de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire majeurs du site.

**F.1****Suivi des gîtes à Chiroptères identifiés sur le site et prospections de nouveaux gîtes.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	F.I - Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Préserver les espèces de chiroptères d'intérêt communautaire et leurs habitats.
<b>Habitats et espèces concernées :</b>	<u>Habitats</u> : Grottes non exploitées par le tourisme (8310). <u>Espèces</u> : Grand Rhinolophe (1303), Petit Rhinolophe (1304), Rhinolophe euryale (1305), Grand Murin (1324), Petit Murin (1307), Murin à oreilles échancrées (1321), Murin de Bechstein (1323), Barbastelle (1308), Minioptère de Schreibers (1310).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	5.c Inventaires scientifiques complémentaires.
<b>Nature de la mesure</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateur :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Partenaires :</b>	Bureau d'étude, Association agréée pour la protection de la nature, Parc naturel régional des Causses du Quercy.
<b>Bénéficiaires :</b>	Tous partenaires publics ou privés à compétences reconnues dans le domaine concerné (Conservatoire des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, LPO Lot...).

**Objectifs :**

- Evaluer l'état des populations de Chiroptères sur le site.
- Evaluer l'état de conservation de leurs habitats.
- Prévenir la destruction des gîtes actuels.
- Compléter l'état des lieux du site.
- Permettre une meilleure adaptation de la gestion aux Chiroptères.

**Descriptif :**

Cette étude complètera les relevés réalisés sur le site lors de l'état des lieux. Etant donné que des colonies de reproduction ont été trouvées et de nombreux individus ont été contactés sur le site, il conviendra de continuer la prospection des gîtes potentiels de reproduction voire d'hivernage.

Le suivi des populations de chauves-souris comprendra :

- La prospection bisannuelle des gîtes identifiés sur le site.
- La prospection de nouveaux gîtes susceptibles d'abriter des Chiroptères.

Un rapport de synthèse des données recueillies et d'analyse des résultats, sera remis accompagné d'une cartographie des habitats favorables aux espèces.

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
	Suivi.		Suivi.		

**Les montants indiqués ci-dessous sont fondés sur ceux présentés sur les devis proposés par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) de Midi-Pyrénées.**

**Nature des dépenses :****Coûts en € TTC**

Recueil/analyse des données déjà produites sur le site antérieurement à l'étude auprès des structures naturalistes travaillant sur les chiroptères. Cette sous-action préalable et obligatoire permettra d'orienter les recherches vers les sites et les espèces sous-inventoriés : 3 jours x 550 €	1 650 €
Prospection hivernale des gîtes : 3 jours x 550 €	1 650 €
Prospection estivale des gîtes : 5 jours x 550 €	2 750 €
Analyse des données, rédaction, cartographie : 3 jours x 550 €	1 650 €
<b>Total :</b>	<b>7 700 €</b>

*P.M : L'animation de cette action est comprise dans la fiche action : « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».*

<b>Plan de financement :</b>							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
€	4 081	3 619					7 700
%	53	47					100

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquisition d'une connaissance plus fine de la répartition des principaux sites d'hivernage et de reproduction.</li> <li>Réactualisation de la connaissance sur les populations hivernantes et reproductrices.</li> <li>Le cas échéant : liste des actions à mettre en œuvre pour limiter d'éventuelles menaces sur les gîtes suivis ou nouvellement découverts.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'une carte actualisée de la répartition des colonies d'hivernation et de reproduction d'espèces de chiroptères sur le site.</li> <li>Production du rapport de synthèse avec étude de l'évolution de l'état des populations et propositions de gestion conservatoire.</li> <li>Versement de toutes les données produites dans le cadre de cette étude à l'Observatoire de la Biodiversité de Midi-Pyrénées</li> </ul>

**F.2**

- **Suivi des Odonates d'intérêt communautaire.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	F.I - Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire..
<b>Enjeux de conservation visés</b>	Préserver les espèces d'odonates d'intérêt communautaire et leurs habitats.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Cordulie splendide (1036), Gomphe de Graslin (1046), Cordulie à corps fin (1041).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	5.c Inventaires scientifiques complémentaires.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateur :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Partenaires :</b>	Bureau d'étude, Association agréée pour la protection de la nature, notamment celles en charge du PNA Odonates (OPIE-MP), Parc naturel régional des Causses du Quercy.
<b>Bénéficiaires :</b>	Tous partenaires publics ou privés à compétences reconnues dans le domaine concerné (Conservatoire des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, LPO Lot, OPIE-MP...)

**Objectifs :**

- Evaluer l'état des populations de ces espèces d'intérêt communautaire et estimer leur évolution sur le site.
- Mieux définir les habitats larvaires.
- Posséder les éléments nécessaires pour l'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs.

**Descriptif :**

Cette étude complètera les relevés réalisés sur le site lors de l'état des lieux. Les données sont en effet nombreuses pour les adultes de Cordulie à corps fin et de Gomphe de Graslin, mais elles sont nettement plus rares pour la Cordulie splendide.

Le suivi des populations d'odonates comprendra :

- Un bilan des nouvelles connaissances et une recherche des imagos.
- Une recherche active des exuvies près des sites larvaires pressentis.

Un rapport de synthèse des données recueillies et d'analyse des résultats, sera remis accompagné d'une cartographie des habitats favorables aux espèces.

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réalisation des inventaires / Analyse.	Réalisation des inventaires / Analyse.				

**Les montants indiqués ci-dessous sont fondés sur les tarifs pratiqués par la LPO Lot et par le CEN-MP en 2016.**

Nature des dépenses :		Coûts en € TTC
Recueil/analyse des données déjà produites sur le site antérieurement à l'étude auprès des structures naturalistes travaillant sur les odonates. Cette sous-action réalisée en année 1 permettra d'orienter les recherches vers les sites de reproduction des odonates :	3 jours x 550 €	1 650 €
Inventaire des imagos et rédaction d'une synthèse en année 1 :	5 jours x 450 €	2 250 €
Inventaires des exuvies, détermination ex situ, analyse des données, rédaction de synthèse et cartographie pour la totalité de l'action :	10 jours x 450 €	4 500 €
<b>Total :</b>		<b>8 400 €</b>

Plan de financement :							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
€	4 452	3 948					8 400
%	53	47					100

P.M : L'animation de cette action est comprise dans la fiche action : « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».

Résultats attendus et indicateurs de suivi :	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleure connaissance des populations des trois espèces d'odonates sur le site, y compris en terme de dynamique populationnelle.</li> <li>Meilleure connaissance des exigences des espèces pour leurs habitats larvaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'une carte actualisée de la répartition des populations des trois espèces d'odonates le long de la rivière.</li> <li>Production du rapport de synthèse avec étude de l'évolution de l'état des populations.</li> <li>Versement de toutes les données produites dans le cadre de cette étude à l'Observatoire de la Biodiversité de Midi-Pyrénées</li> </ul>

**F.3**

- **Étude et suivi des populations de poissons d'intérêt communautaire**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	F.I - Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Mieux connaître les populations locales de poissons d'intérêt communautaire et leurs habitats pour mieux les préserver.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Toxostome (1126), Lamproie de Planer (1096).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	5.c Inventaires scientifiques complémentaires.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateur :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Partenaires :</b>	Fédération des AAPPMA du Lot, ONEMA et toute autre association naturaliste s'intéressant aux milieux halieutiques.
<b>Bénéficiaires :</b>	Tous partenaires publics ou privés à compétences reconnues dans le domaine concerné (FDAAPPMA, LPO Lot, CEN-MP...).

**Objectifs :**

- Evaluer l'état des populations de ces espèces d'intérêt communautaire et estimer leur évolution sur le site.
- Cartographier leurs habitats.
- Prendre en compte ces nouvelles données dans la gestion du site.

**Descriptif :**

L'étude comprendra :

- Une synthèse des données produites sur la rivière Lot et ses petits affluents inclus sur le site Natura 2000.
- Une étude de terrain

Un rapport de synthèse des données recueillies et d'analyse des résultats, sera remis accompagné d'une cartographie des habitats favorables aux deux espèces.

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Synthèse des données et connaissances sur la biologie locale des espèces.	Réalisation de l'étude de terrain.				

Les montants indiqués ci-dessous sont fondés sur les prix pratiqués par la Fédération des AAPPMA du Lot en 2016.

Nature des dépenses :		Coûts en € TTC
Synthèse et analyse des données existantes : €	3 jours x 450	1 350 €
Etude spécifique de terrain pour cartographier les habitats de ponte et développement larvaire préférentiel du Toxostome et de la Lamproie de Planer	7 jours x 450 €	3 150 €
Analyse des données, rédaction, cartographie : 450 €	8 jours x	3 600 €
<b>Total :</b>		<b>8 100 €</b>

P.M : L'animation de cette action est comprise dans la fiche action. « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».

Plan de financement :							
	Europe (FEADER)	État (MEEM)	Région	Départ.	Autres	Autofinancement	TOTAL
€	4 293	3 807					8 100
%	53	47					100

Résultats attendus et indicateurs de suivi :	
Résultats attendus	Indicateurs de suivi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cartographie des habitats de ponte et de développement larvaire de la Lamproie de Planer et du Toxostome sur la rivière Lot.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production et remise du rapport de synthèse.</li> <li>Versement de toutes les données produites dans le cadre de cette étude à l'Observatoire de la Biodiversité de Midi-Pyrénées</li> </ul>

**F.4**

- **Inventaire et évaluation de l'effectif des populations de Loutres.**

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	F.I - Suivi des populations d'espèces d'intérêt communautaire.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Maintenir un milieu aquatique viable pour la faune aquatique d'intérêt communautaire.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Loutre d'Europe (1355).
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	5.c Inventaires scientifiques complémentaires.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateur :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Partenaires :</b>	PnrCQ, LPO Lot, ONCFS, ONEMA, CEN-MP, Nature Midi-Pyrénées...
<b>Bénéficiaires :</b>	Tous partenaires publics ou privés à compétences reconnues dans le domaine concerné (LPO Lot, CEN-MP, ...).

**Objectifs :**

- Evaluer l'effectif des populations de Loutres.
- Favoriser des mesures de gestion adaptées à la présence de l'espèce.
- Evaluer l'intérêt de mettre en place des aménagements routiers.

**Descriptif :**

Le suivi de la Loutre d'Europe comprendra :

- Un recueil et une analyse des données collectées sur le site depuis la mise en œuvre du DOCOB, y compris des données de mortalité routière
- Des prospections de terrain pour tenter d'évaluer la taille de la population locale, y compris l'aide de pièges photographiques si cela s'avère opportun.
- Des propositions d'aménagements pour réduire, le cas échéant, la mortalité routière

Un rapport de synthèse des données recueillies et d'analyse des résultats, sera remis accompagné d'une cartographie des sites fréquentés par l'espèce.

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Recueil des données de l'espèce.	Réalisation de l'étude.				

Les montants indiqués ci-dessous sont fondés sur les prix pratiqués par la LPO Lot en 2016.

Nature des dépenses	Coûts en € TTC
Recueil des données existantes et analyse, rédaction du rapport : 3 jours x 450 €	1 350 €
Prospections complémentaires : 10 jours x 450 €	4 500 €
Cartographie et rédaction : 4 jours x 450 €	1 800 €
<b>Total :</b>	<b>7 650 €</b>

P.M : L'animation de cette action est comprise dans la fiche action : « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».

<b>Plan de financement :</b>							
	<b>Europe (FEADER)</b>	<b>État (MEEM)</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement</b>	<b>TOTAL</b>
<b>€</b>	<b>4 054.5</b>	<b>3 595.5</b>					<b>7 650</b>
<b>%</b>	<b>53</b>	<b>47</b>					<b>100</b>

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartographie des zones fréquentées par la Loutre.</li> <li>• Proposition d'action pour la réduction de la mortalité routière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production et remise du rapport de synthèse.</li> <li>• Versement de toutes les données produites dans le cadre de cette étude à l'Observatoire de la Biodiversité de Midi-Pyrénées</li> </ul>

**F.5**

## Suivi et évaluation (analyse et cartographie) de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire du site.

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	F.II - Suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	5.a Evaluer les résultats. 5.c Inventaires scientifiques complémentaires.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateur :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Partenaires :</b>	DREAL Occitanie, ADASEA d'Oc, PnrCQ, LPO Lot, CbnPMP, ...
<b>Bénéficiaires :</b>	Tous partenaires publics ou privés à compétences reconnues dans le domaine concerné (ADASEA d'Oc, PnrCQ, CEN-MP, LPO Lot...)

**Objectifs :**

- Evaluer l'état de conservation des habitats d'intérêts communautaire du site, notamment ceux ayant fait l'objet d'une contractualisation.
- Réaliser une nouvelle cartographie des habitats naturels pour évaluer leurs évolutions respectives (évolution depuis la cartographie des habitats naturels du site réalisée pour l'état des lieux).

**Descriptif :**

Cette étude concerne essentiellement les habitats dont le bilan cartographique (bilan quantitatif) peut être significatif.

Il s'agit de réaliser un diagnostic de l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire à partir de la carte des habitats issue de l'état des lieux, et en s'appuyant sur les mises à jour régulières de la cartographie des habitats naturels réalisées avant chaque contractualisation (MAE, Contrats Ni-Ni).

Certains habitats naturels d'intérêt communautaire inventoriés comme la végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires (8210), les grottes non exploitées par le tourisme (8310), les tillaies (9180), ne pourront pas présenter d'évolution significative : seule d'éventuelles nouvelles données de ces habitats pourront être intéressantes.

Cette étude permettra donc à la fois de faire évoluer la connaissance générale de la distribution des habitats naturels après plusieurs années de mise en œuvre du DOCOB, mais aussi d'avoir une meilleure idée de l'impact de la contractualisation mise en œuvre.

**Calendrier des actions :**

Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Réalisation de l'étude et production cartographique des résultats.					

<b>Nature des dépenses :</b>		<b>Coûts en € TTC</b>
Synthèse des mises à jour successives de la cartographie des habitats naturels. Corrections topologiques de la base de données : 7 jours × 550 €		3 850€
Harmonisation de la base de données avec le format DREAL Occitanie : 3 jours × 550 €		1 650 €
Analyse de l'évolution du site et rédaction du bilan : 4 jours × 550 €		2 200€
<b>Total :</b>		<b>7 700 €</b>

P.M : L'animation de cette action est comprise dans la fiche action : « Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs ».

<b>Plan de financement :</b>							
	<b>Europe (FEADER)</b>	<b>État (MEEM)</b>	<b>Région</b>	<b>Départ.</b>	<b>Autres</b>	<b>Autofinancement</b>	<b>TOTAL</b>
<b>€</b>	<b>4 081</b>	<b>3 619</b>					<b>7 700</b>
<b>%</b>	<b>53</b>	<b>47</b>					<b>100</b>

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi :</b>	
<b>Résultats attendus</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation d'une carte actualisée des habitats naturels du site.</li> <li>Analyse de l'évolution des habitats naturels ayant fait l'objet de contractualisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'une base de données cartographiques en conformité avec le cahier des charges régional</li> <li>Production d'un rapport de synthèse.</li> </ul>

# **AXE IV – ANIMATION ET MISE EN OEUVRE DU DOCOB**

---

## **LIGNE D'ACTION G – Missions de la structure animatrice**

---

# Mesures G.I

Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs

- **G.1 – Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs.**

<b>G.1</b>	<b>Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs.</b>
------------	---

<b>Ligne d'action et mesure :</b>	G - Missions de la structure animatrice. G.1. - Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs.
<b>Enjeux de conservation visés :</b>	Tous.
<b>Habitats et espèces concernés :</b>	Tous.
<b>Zone d'application :</b>	L'ensemble du site.
<b>Objectifs généraux :</b>	Tous.
<b>Nature de la mesure :</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Action <input type="checkbox"/> Contrat Natura 2000 <input type="checkbox"/> Contrat MAEC
<b>Opérateur :</b>	Structure(s) animatrice(s).
<b>Maître d'œuvre / Partenaires :</b>	Organismes chargés des suivis et diagnostics, DREAL, DDT, Préfecture.

<b>Objectifs :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information et sensibilisation des acteurs : réunions d'information, courriers, plaquette d'information, classeur de liaison, permanence téléphonique, rencontre individuelle...</li> <li>• Diagnostics environnementaux individuels.</li> <li>• Assistance technique à l'élaboration des projets et au montage de dossiers.</li> <li>• Recherche de financements relatifs aux projets.</li> <li>• Coordination de la mise en œuvre des différentes actions et des différents intervenants.</li> <li>• Animation des groupes de travail et du Comité de Pilotage Local.</li> </ul>

<b>Descriptif :</b>
<p>Cette fiche - action présente l'estimation chiffrée du temps d'animation nécessaire pour la mise en œuvre de l'ensemble des mesures de gestion, actions connexes et des mesures de suivi retenues dans le Document d'objectifs par la ou les structures animatrices qui seront désignées par la Préfecture du Lot (détail ci-après des sous actions éventuelles).</p> <p>Modalité d'application de l'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convention(s) pluriannuelle (s) entre la (les) structure (s) - animatrice (s) et l'Etat.</li> <li>• Prise en charge de 100 % du coût de l'animation.</li> </ul>

<b>Calendrier des actions :</b>					
Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Actions applicables pendant les 6 ans de mise en œuvre du Document d'objectifs.					

## I. Promotion des mesures de gestion et animation de la contractualisation

Nature des dépenses	Fiches - actions	2. Détail de la prestation	Coût total sur 6 ans (en J / Homme)	Années
<b>Information et sensibilisation</b>				
a. Réalisation de réunions d'information locales pour la promotion des mesures de gestion et le lancement du Document d'objectifs.		Sur la base de 3 réunions sectorielles sur le site : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Préparation de la présentation.</li> <li>▪ Information / Invitation.</li> <li>▪ Animation des 3 réunions.</li> </ul>	1 j 0,5 j x 3 r 0,5 j x 3 r	4 j  2017
b. Mobilisation des acteurs locaux pour la contractualisation des mesures de gestion.	<b>A</b>	Sur la base de : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 10 dossiers MAEC</li> </ul> 0,5 j de prise de contact et information par dossier.	0,5 j/d x 10 d	25 j  2017 à 2022
	<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 14 dossiers contrats Natura 2000 « Habitats agropastoraux ».</li> </ul>		
	<b>C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6 dossiers contrats Natura 2000 Protection des chiroptères.</li> </ul> 1 j de démarchage et information pour la réalisation d'un dossier.	1 j/d x 20 d	
<b>Animation</b>				
c. Elaboration et suivi des conventions de prestation de service pour la réalisation d'un diagnostic éco-pastoral sur le site.	<b>A.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion de l'étude et suivi des prestataires.</li> </ul>	1 j/an x 6 ans	6 j  2017 à 2022
d. Elaboration des contrats Natura 2000 dans le cadre des MAEC.	<b>A.II</b>	L'intégration des préconisations de gestion dans l'élaboration d'un MAEC Natura 2000 est réalisée au cours des diagnostics éco-pastoraux (Mesure A.1). Il n'y a donc pas de surcoût lié à Natura 2000 dans la rédaction de ces MAEC. Leur prise en charge se fait dans le cadre du dispositif existant.		2017 à 2022
e. Elaboration des contrats Natura 2000 de restauration et de gestion ponctuelle des habitats d'intérêt communautaire agropastoraux.	<b>B.I</b>	Sur la base de 7 dossiers pour l'ensemble des mesures B1 et B2 sur 6 ans : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diagnostic environnemental sur le terrain.</li> <li>▪ Elaboration du contrat Natura 2000.</li> </ul>	1 j/d  1 j/d	14 j  2017 à 2022
f. Elaboration des contrats Natura 2000 de gestion forestière.	<b>B.II</b>	Sur la base de 7 dossiers pour l'ensemble les mesures B3 sur 6 ans : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diagnostic environnemental sur le terrain.</li> <li>▪ Elaboration du contrat Natura 2000.</li> </ul>	1 j/d  1 j/d	14 j  2017 à 2022
g. Elaboration des contrats Natura 2000 de protection et d'aménagements ponctuels d'habitats d'espèces de chiroptères d'IC.	<b>C.II</b>	Sur la base de 6 dossiers pour la mesure C sur 6 ans : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diagnostic environnemental sur le terrain.</li> <li>▪ Elaboration du contrat Natura 2000.</li> </ul>	1 j/d  1 j/d	12 j  2017 à 2022

**II. Promotion et animation des actions relatives au maintien d'un tissu agricole actif et gestion de l'espace**

Nature des dépenses	Fiches - actions	3. Détail de la prestation	Coût total sur 6 ans (en J / Homme)	Années	
<b>Valorisation économique du patrimoine naturel du site</b>					
a. Mise en place et animation de l'action : Action de régénération d'une parcelle par implantation de graines issues de parcelle en habitat d'intérêt communautaire afin de conserver le « système fourrager » local.	<b>D.1</b>	Montage technique et financier du projet : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rédaction d'un cahier des charges détaillé de l'action.</li> <li>▪ Identification des partenaires et élaboration des conventions des prestataires de services.</li> <li>▪ Recherche de financement(s).</li> </ul>	4 j la 2 <sup>ème</sup> année	<i>Chiffrage impossible pour le moment.</i>	2018
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réunion d'informations et de travail pour les acteurs concernés.</li> <li>▪ Suivi et encadrement.</li> </ul>	<i>Chiffrage impossible pour le moment</i>		
<b>Développement communal</b>					
j. Intégration des objectifs de conservation dans les projets d'aménagement et de développement des communes.	<b>D.2</b>	Sur la base de 10 communes : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivi et évaluation des incidences de projets de développement ou d'aménagements dans ou à proximité des sites Natura 2000.</li> <li>▪ Suivi et accompagnement pour l'élaboration ou l'actualisation des documents d'urbanisme.</li> <li>▪ Donner aux Communes les éléments nécessaires pour harmoniser tout projet émergent de leurs territoires avec des objectifs Natura 2000.</li> </ul>	1 j / Commune x 6 ans	42 j	2017 à 2022

### III. Information communication et sensibilisation

Nature des dépenses	Fiches - actions	Détail de la prestation		Coût total sur 6 ans (en J/ Homme)	Années
<b>Mise en œuvre des actions de sensibilisation</b>					
a. Elaboration des dossiers de financements	<b>E</b>	L'élaboration des dossiers de financements la 1 <sup>ère</sup> année d'animation pour les 2 actions de la ligne E.	2 j / Action	4 j	2017 à 2022
b. Création et diffusion d'outils de valorisation des sites Natura 2000 du Lot	<b>E.1</b>	Réalisation d'un bulletin de liaison : « De Site en Site »  Réalisation d'un Livret de sensibilisation  Création d'un outil de communication	10j/an →60j/6an  13j/6 ans  →15j/6 ans	88j	2017 à 2022
c. Mise en place de démarche de sensibilisation à Natura 2000	<b>E.2</b>	Organisation de la fête de Natura 2000 (1 évènement tous les 2 ou 3 ans)  Organisation de journées de formation pour les professionnels de sport de pleine nature (1 formation tous les 2 ans)  Organisation d'animations nature  Organisation de Réunions des Présidents de COPILs  Organisation de Journées Inter-COPILs	4j / 2 ans →12j/6an  6j /2 ans →18j/6an  2j / an→12j/6 an  0.5j*2 réunion / an→6j/6ans  0.5j*2 réunion / an→6j/6ans	54 j	2017 à 2022

#### IV. Suivi et évaluation du DOCOB

Nature des dépenses	Fiches - actions	Détail de la prestation		Coût total sur 6 ans (en J/homme)	Années
a. Mise en œuvre des actions de suivi et d'inventaires complémentaires.	<b>F.1 et F.2</b>	Sur la base de 5 actions de suivi à mettre en œuvre dès la 1 <sup>ère</sup> année : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboration du dossier de demande de financement et des conventions de prestation avec les prestataires.</li> <li>▪ Coordination des actions et suivi des prestataires.</li> </ul>	2 j / action lors du lancement  2 j / action (pour 6 ans)	20 j	2017 à 2022
b. Suivi des mesures de gestion contractualisées et des actions connexes mises en place.	<b>A B C D</b>	Sur la base d'un suivi annuel mis en place à partir de la 2 <sup>ème</sup> année d'animation.	5 j/an	25j	2017 à 2022
c. Suivi de la mise en œuvre du Document d'objectifs : rédaction d'un rapport d'activité annuel.		Collecte et analyse des données et de l'information, rédaction des synthèses et bilans intermédiaires, restitution cartographique.	5 j/an	30 j	2017 à 2022

## V. Coordination générale

Nature des dépenses	Fiches - actions	Détail de la prestation	Coût total sur 6 ans (en J/homme)	Années
<b>Coordination locale</b>				
a. Animation du comité de pilotage local		Sur la base d'une réunion annuelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Préparation des supports de la présentation et rédaction du compte rendu.</li> <li>▪ Animation de la réunion.</li> </ul>	2 j / an 0,5 j / an	15 j 2017 à 2022
b. Coordination locale : Comité départemental Natura 2000, réunions socio-professionnelles, conseils municipaux...		Sur la base de 2 réunions par an : Préparation éventuelle et participation à la réunion.	1 j / Réunion	12 j 2017 à 2022
<b>Coordination générale</b>				
c. Coordination entre les différents intervenants techniques, les partenaires financiers et les services de l'Etat.		Rencontres individuelles, échanges téléphoniques, courriers, réunions de travail.	2 j / an	12 j 2017 à 2022
d. Gestion financière et administrative des dossiers sous maîtrise d'ouvrage déléguée à la structure animatrice	A B C D E F	Sur la base de 18 dossiers financiers différents : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivi annuel de l'ensemble des dossiers de demande de financement (dont bilan comptable et financier).</li> <li>▪ Gestion comptable, suivi administratif et financier des actions.</li> </ul>	4 j / an  1j/dossier (pour 6 ans)	42 j 2017 à 2022

<b>Coût Total de l'animation de la partie I du DOCOB</b>	<b>En journées / homme :</b>	<b>75 j</b>
	<b>En Euros : x 450 € *</b>	<b>- 33 750 €</b>
<b>Coût Total de l'animation de la partie II du DOCOB</b>	<b>En journées / homme :</b>	<b>42 j</b>
	<b>En Euros : x 450 € *</b>	<b>- 18 900€</b>
<b>Coût Total de l'animation de la partie III du DOCOB</b>	<b>En journées / homme :</b>	<b>146 j</b>
	<b>En Euros : x 450 € *</b>	<b>65 700 €</b>
<b>Coût Total de l'animation de la partie IV du DOCOB</b>	<b>En journées / homme :</b>	<b>75 j</b>
	<b>En Euros : x 450 € *</b>	<b>33 750 €</b>
<b>Coût Total de l'animation de la partie V du DOCOB</b>	<b>En journées / homme :</b>	<b>81 j</b>
	<b>En Euros : x 450 € *</b>	<b>36 450 €</b>

\* Coût journalier adasea.d'Oc en 2016 (montant HT).

<b>COUT TOTAL DE L'ANIMATION DU DOCOB</b>	<b>En journées / homme :</b>	<b>419 j</b>
	<b>En Euros : x 450 €* </b>	<b>- 188 550 €</b>

\* Coût journalier adasea.d'Oc en 2016 (montant HT).

<b>Résultats attendus et indicateurs de suivi</b>	
<b>Objets de contrôle</b>	Liste des participants aux réunions, comptes rendus des comités de pilotage, bulletins de liaison, plaquettes d'information, réalisation effective des dossiers, fiches de diagnostics.
<b>Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de l'action</b>	<p><u>Réunions d'information</u> : dates, nombre de présents.</p> <p><u>Plaquettes et bulletins de liaison</u> : date de diffusion, nombre diffusé.</p> <p><u>Rencontres, contacts avec les acteurs (locaux ou extérieurs)</u> : date, nom de l'acteur, objet, lieu, temps passé.</p> <p><u>Communication, interventions, réunions locales, réunions de concertation</u> : date, nature de l'intervention, nom des interlocuteurs, temps passé.</p> <p><u>Diagnostics réalisés</u> : nombre, nom des acteurs concernés, fiches de diagnostics produites.</p> <p>Production du <u>rapport d'activité annuel</u>.</p> <p><u>Comités de pilotage local</u> : dates de réunions, nombres de présents.</p>

## Tableaux récapitulatifs thématiques des fiches – actions.

**Tableau n°15 : Récapitulatif des actions par enjeu de conservation.**

Actions		Par enjeu patrimonial											
Code	Intitulés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.1	Diagnostic éco-pastoral (enjeux patrimoniaux et économiques)	■	■		■						■		
A.2	Gestion pastorale des parcours de landes et de pelouses sèches calcicoles	■	■								■		
A.3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique des espaces peu embroussaillés	■	■								■		
A.4	Gestion pastorale et ouverture de milieu en déprise.	■	■		■						■		
A.5	Gestion sylvopastorale.	■	■								■		
A.6	Gestion des prairies naturelles				■						■		
A.7	Restauration et/ou entretien de points d'eau			■	■						■		
B.1	Chantier lourd de restauration des milieux ouverts par débroussaillage.	■	■		■						■		
B.2	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique.												
B.3	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	■	■								■		
B.4	Gestion par une fauche des milieux ouverts.				■						■		
B.5	Chantier d'entretien des milieux ouverts par girobroyage ou débroussaillage léger.	■	■		■						■		
B.6	Réhabilitation ou plantation d'alignement(s) de haies, d'alignement(s) d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.	■									■		
B.7	Chantier d'entretien d'alignement(s) de haies, d'alignement(s) d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.	■									■		
B.8	Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec.	■											
B.9	Restauration et entretien de mares.			■							■		
B.10	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.					■	■	■			■		
B.11	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.		■				■		■				
B.12	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production.										■		
B.13	Travaux d'irrégularisation de peuplement forestier selon une logique non productive.										■		
B.14	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.		■				■		■		■		
B.15	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.		■				■		■		■		
B.16	Investissements visant à informer les usagers de la forêt.		■				■		■		■		
B.17	Restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.					■	■	■			■		
B.18	Entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.					■	■	■			■		
B.19	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.					■	■	■			■		
B.20	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.			■		■	■	■			■		
B.21	Restauration de frayères.							■					
B.22	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B.23	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B.24	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



**Tableau n°16 : Récapitulatif des actions par financeur potentiel**

Actions		Financeurs potentiels				
Code	Intitulés	Europe	Etat	Région	Départ	Autres
A.1	Diagnostic éco-pastoral (enjeux patrimoniaux et économiques)	53% FEADER	47% MEEMF			
A.2	Gestion pastorale des parcours de landes et de pelouses sèches calcicoles	75% FEADER	25% MEEMF			
A.3	Gestion pastorale et maintien de l'ouverture par élimination mécanique des espaces peu embroussaillés	75% FEADER	25% MEEMF			
A.4	Gestion pastorale et ouverture de milieu en déprise.	75% FEADER	25% MEEMF			
A.5	Gestion sylvopastorale.	75% FEADER	25% MEEMF			
A.6	Gestion des prairies naturelles	75% FEADER	25% MEEMF			
A.7	Restauration et/ou entretien de points d'eau	75% FEADER	25% MEEMF			
B.1	Chantier lourd de restauration des milieux ouverts par débroussaillage.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.2	Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.3	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	53% FEADER	47% MEEMF			
B.4	Gestion par une fauche des milieux ouverts.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.5	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.6	Réhabilitation ou plantation d'alignement(s) de haies, d'alignement(s) d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.7	Chantier d'entretien d'alignement(s) de haies, d'alignement(s) d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.8	Griffage de surface ou décapage léger pour le maintien de communautés pionnières en milieu sec.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.9	Restauration et entretien de mares.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.10	Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.11	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.12	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.13	Travaux d'irrégularisation de peuplement forestier selon une logique non productive.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.14	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.15	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.16	Investissements visant à informer les usagers de la forêt.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.17	Restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.18	Entretien des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.19	Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.20	Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.21	Restauration de frayères.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.22	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.23	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact.	53% FEADER	47% MEEMF			
B.24	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats.	53% FEADER	47% MEEMF			
C.1	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site.	53% FEADER	47% MEEMF			
C.2	Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu rupestre	53% FEADER	47% MEEMF			
C.3	Accompagnement des démarches de conciliation des usages en milieu souterrain	53% FEADER	47% MEEMF			
D.1	Action de régénération d'une parcelle par implantation de graines issues de parcelle en HIC afin de conserver le « système fourrager » local.	53% FEADER	47% MEEMF			
D.2	Intégration des objectifs de conservation dans les projets d'aménagement et de développement communal.	53% FEADER	47% MEEMF			
E.1	Création et diffusion d'outils de valorisation des sites Natura 2000 dans le Lot	53% FEADER	47% MEEMF			
E.2	Mise en place de démarche de sensibilisation à Natura 2000	53% FEADER	47% MEEMF			
F.1	Suivi des gîtes à Chiroptères identifiés sur le site et prospection de nouveaux gîtes.	53% FEADER	47% MEEMF			

F.2	Suivi des Odonates d'intérêt communautaire.	53% FEADER	47% MEEMF			
F. 3	Etude de caractérisation des habitats du Toxostome et de la Lamproie de Planer.	53% FEADER	47% MEEMF			
F.4	Inventaire et évaluation de l'effectif des populations de Loutres.	53% FEADER	47% MEEMF			
F. 5	Suivi et évaluation (analyse et cartographie) de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire majeurs du site.	53% FEADER	47% MEEMF			
G.1	Animation locale et mise en œuvre du Document d'objectifs.	53% FEADER	47% MEEMF			

- **Graphique n°1** : Implication du site sur les communes
- **Graphique n°2** : Répartition par classe d'âge des chefs d'exploitation enquêtés et concernés par le site Natura 2000
- **Graphique n°3** : Successions des exploitations dont le chef est âgé de 50 ans ou plus
- **Graphique n°4** : Assolement sur l'ensemble des 43 exploitations enquêtées
- **Graphique n°5** : Les catégories socioprofessionnelles en 2000
- **Graphique n°6** : Les hébergements fréquentés
- **Graphique n°7** : L'éventail des activités artisanales sur la moyenne vallée du Lot inférieure

- **Tableau n° 1** : Natura 2000, les textes de référence
- **Tableau n°2** : Implication des communes sur le site
- **Tableau n°3** : Les milieux naturels du site
- **Tableau n°4** : Inventaire des habitats d'intérêt communautaire sur le site
- **Tableau n°5** : Récapitulatif des espèces observées
- **Tableau n°6** : Synthèse de l'analyse écologique des habitats d'intérêt communautaire
- **Tableau n°7** : Synthèse de l'analyse écologique des espèces d'intérêt communautaire
- **Tableau n°8** : Implication des communes sur le site
- **Tableau n°9** : Les origines géographique de la clientèle en 2005
- **Tableau n°10** : L'évolution des familles d'activités
- **Tableau n°11** : Hiérarchisation des enjeux de conservation
- **Tableau n°12** : Synthèse des objectifs de gestion par enjeu de conservation
- **Tableau n°13** : Articulation entre les axes de travail et les lignes d'action
- **Tableau n°14** : Récapitulatif des fiches actions retenues dans le DOCOB
- **Tableau n°15** : Récapitulatif des actions par enjeu de conservation
- **Tableau n°16** : Récapitulatif des actions par financeur potentiel

**Atlas cartographique**

---

**Charte Natura 2000**

---

**Bibliographies**

---

**Lexique**

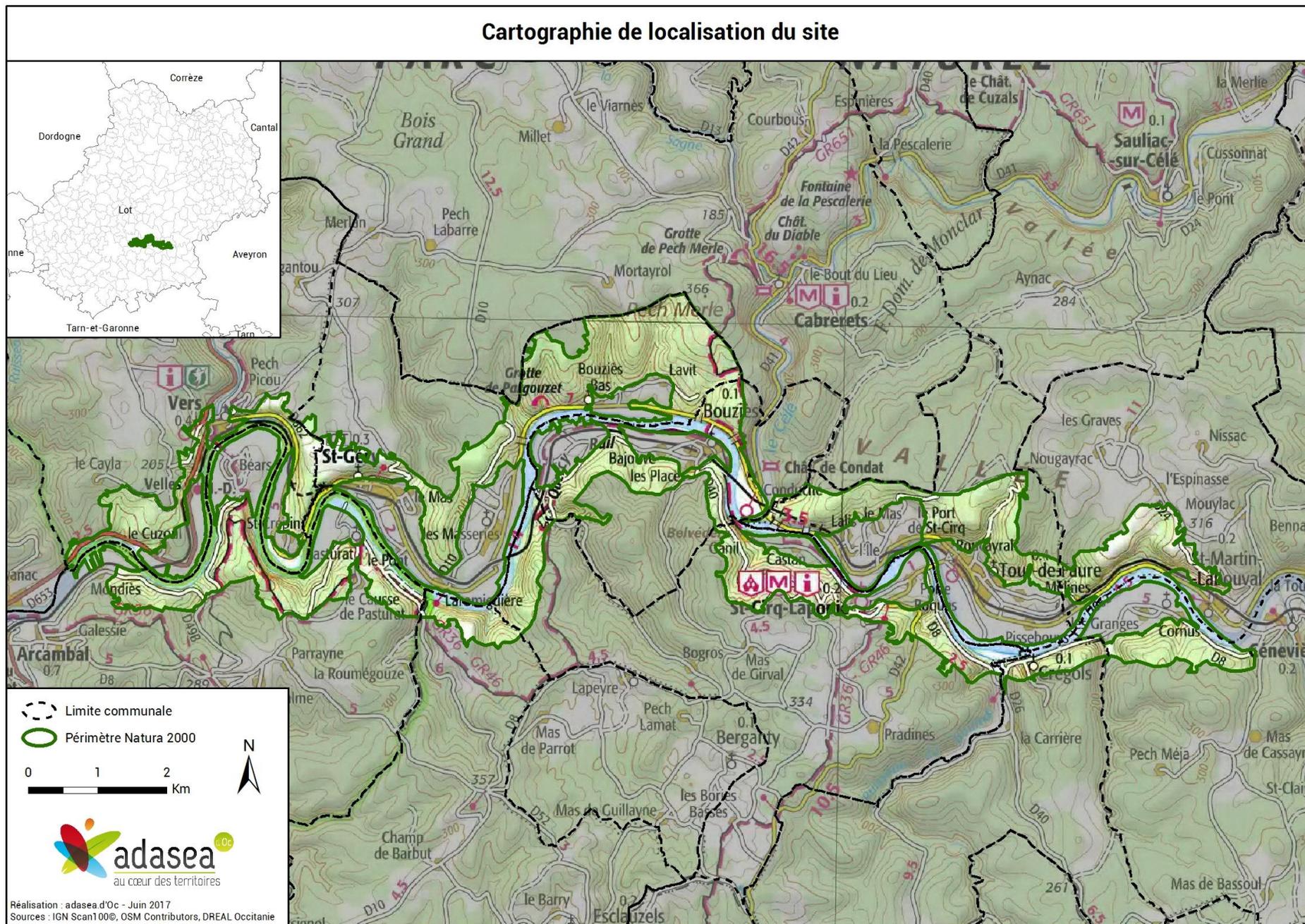
---

### Liste des Cartes

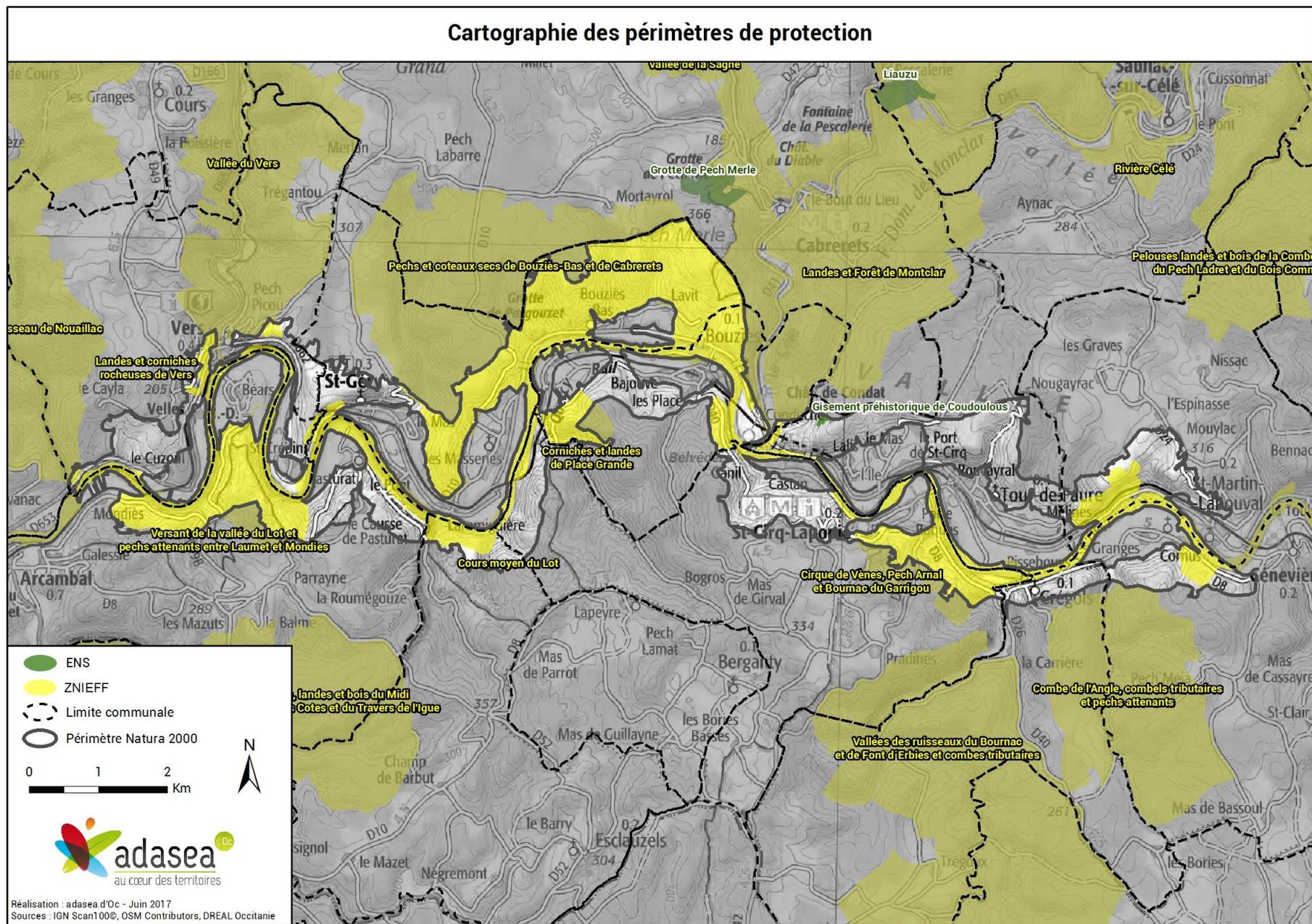
---

- **Carte n°1** : Cartographie de localisation du site
- **Carte n°2** : Cartographie des périmètres de protection
- **Carte n°3** : Cartographie de la couverture végétale
- **Carte n°4** : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire Directive« Habitats, Faune, Flore »
- **Carte n°5** : Cartographie des espèces d'intérêt communautaire de l'annexe I de la Directive« Habitats, Faune, Flore »
- **Carte n°6** : Cartographie de l'activité agricole
- **Carte n°7** : Cartographie des objectifs de gestion surfaciques
- **Carte n°8** : Cartographie de localisation des mesures agroenvironnementales
- **Carte n°9** : Cartographie de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Carte n°1 : Cartographie de localisation du site

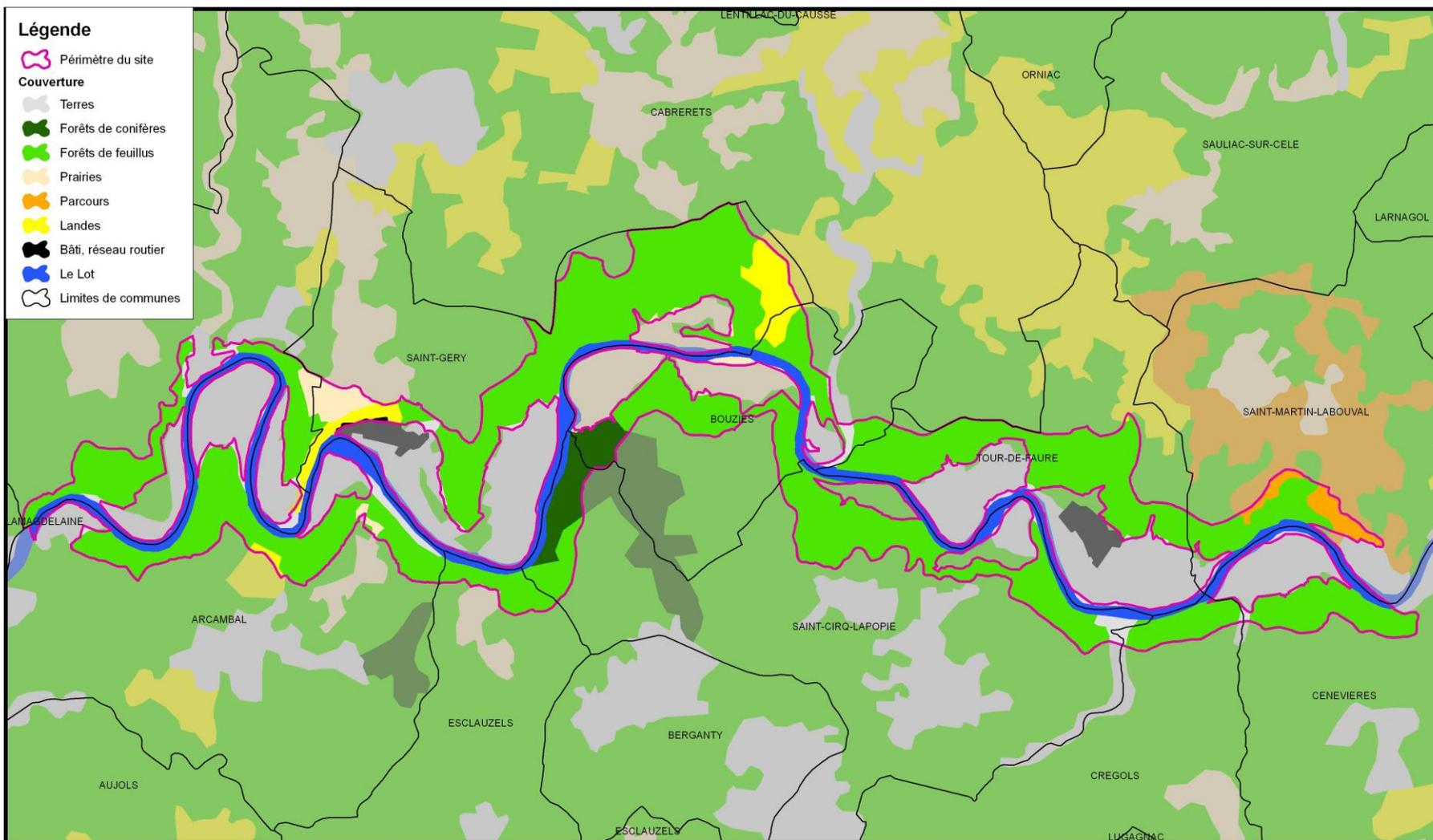


Carte n°2 : Cartographie des périmètres de protection

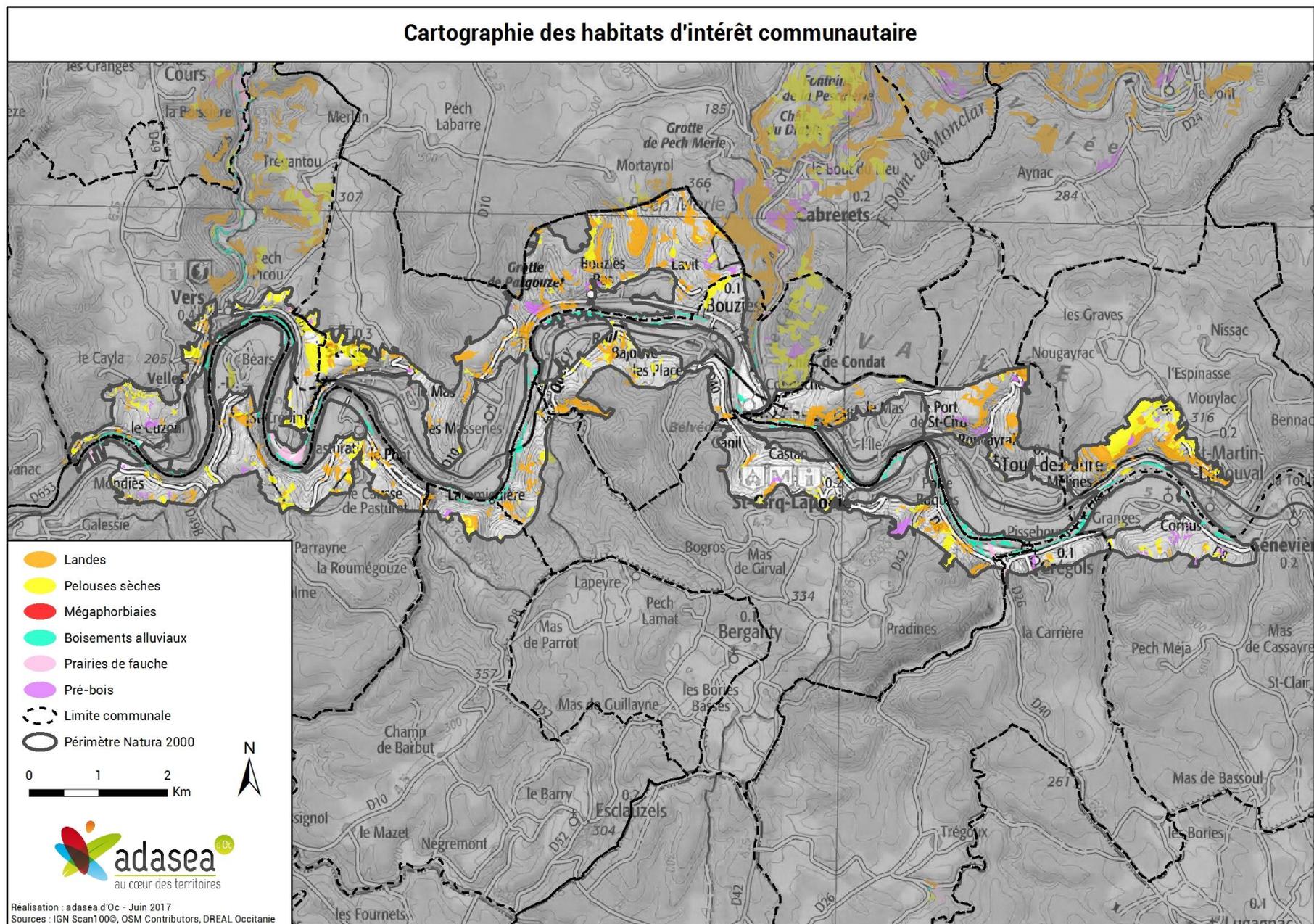


### Carte n°3 : Cartographie de la couverture végétale

**NATURA 2000** **Cartographie du site NATURA 2000 FR7300912** **Moyenne Vallée du Lot Inférieure**  
**Carte n°3**  
**Cartographie de la couverture végétale - Données Corine Land Cover**

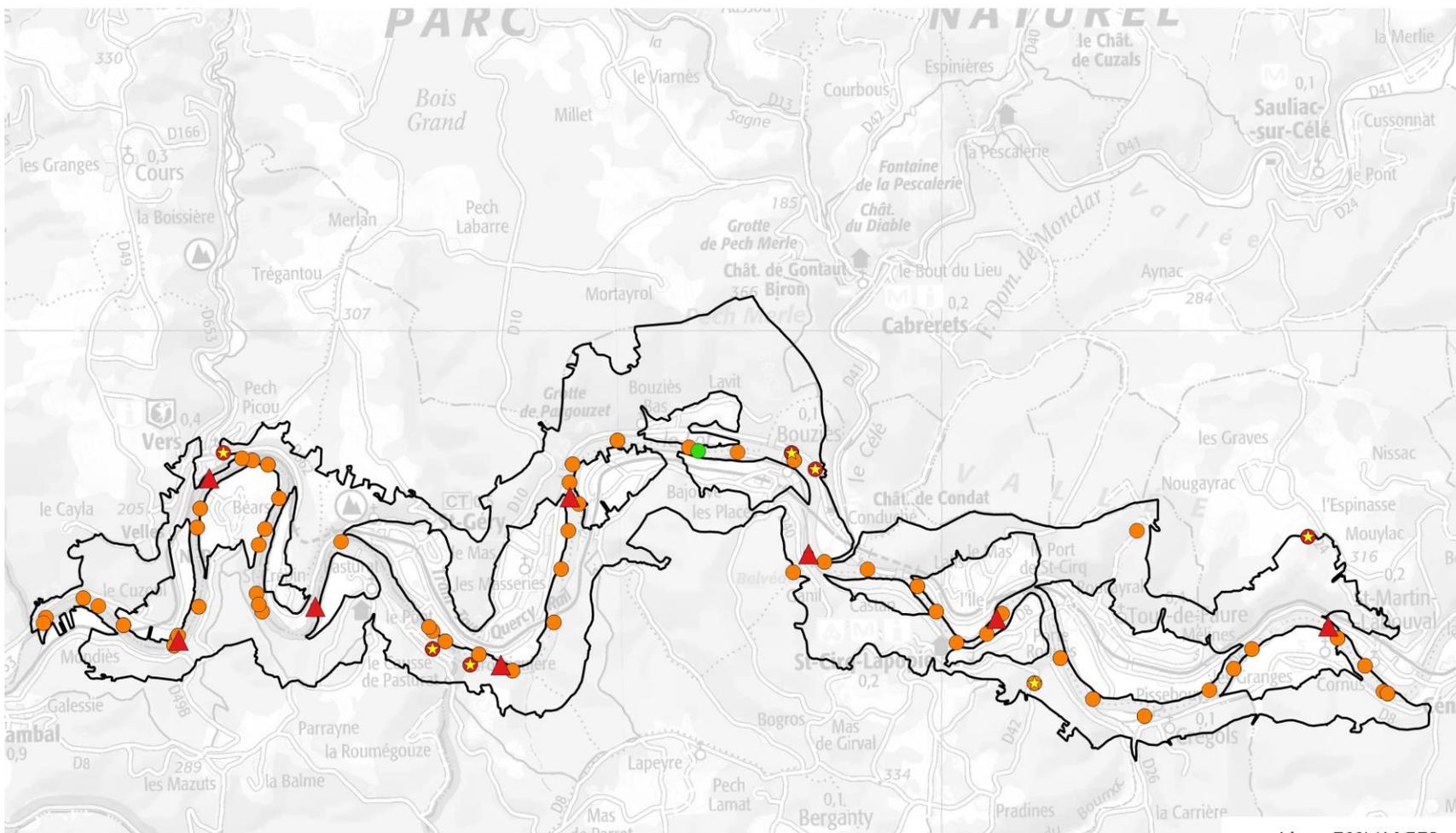


Carte n°4 : Cartographie des habitats d'intérêt communautaire



## Carte n°5 : Cartographie des espèces d'intérêt communautaire

Espèces d'intérêt communautaire: données géolocalisées issues des bases de données du PnrCQ (SICEN) et de la LPO Lot et de l'OPIE Midi-Pyrénées (Faune Nord Midi-Pyrénées), synthèse sur la période 2006-2017.  
SCAN 100 ® © IGN.



- ★ Données de chiroptères (Grand Rhinolophe et/ou Grand/Petit Murin et/ou Rhinolophe euryale et/ou Petit Rhinolophe et/ou Minioptère de Schreiber)
- ▲ Données de Loutre d'Europe
- Données d'odonates (Gomphe de Graslin et/ou Cordulie à corps fin et/ou Cordulie splendide)
- Données de Lamproie de Planer

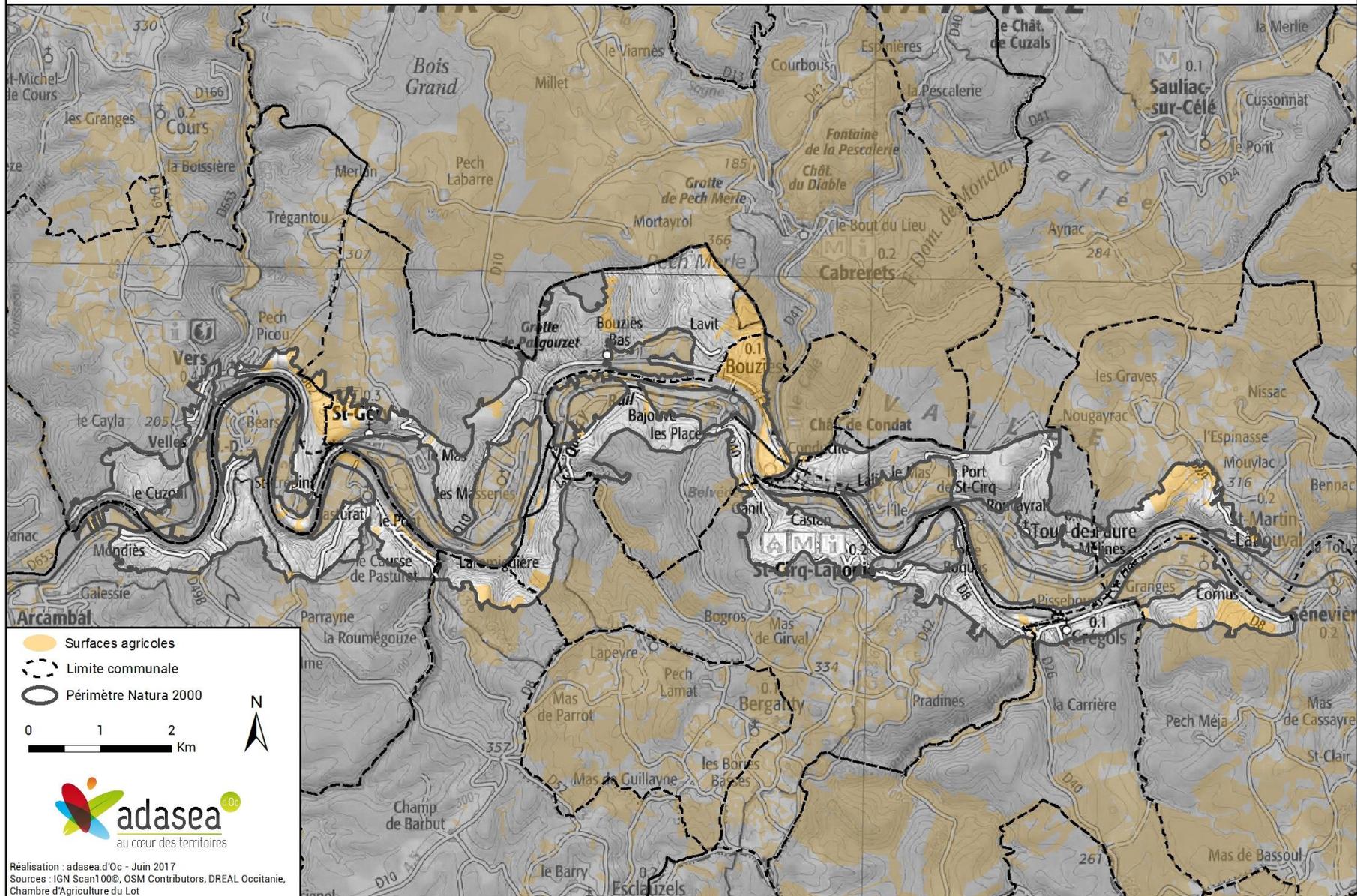
Marc ESSLINGER



Expertise naturaliste

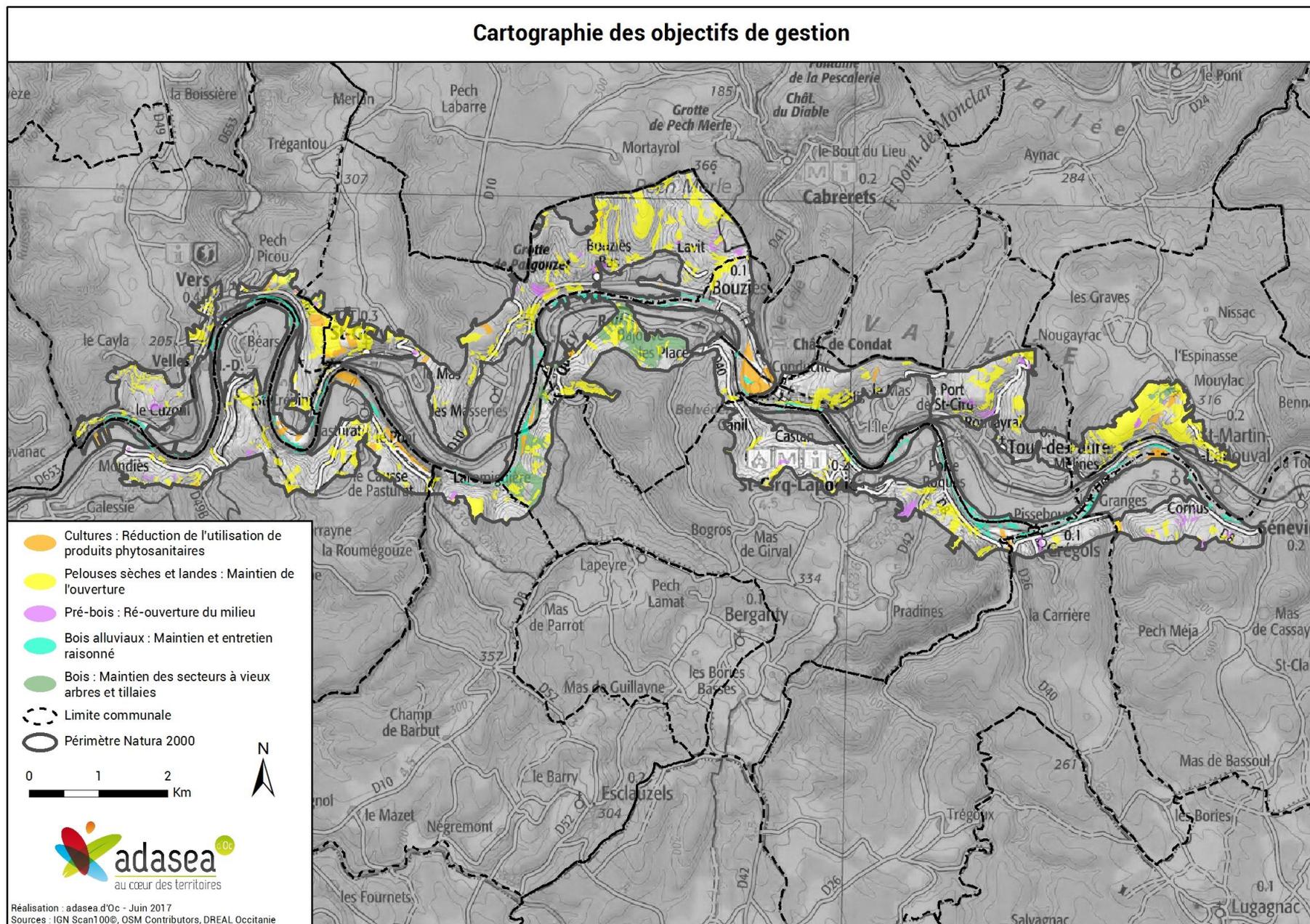
Carte n°6 : Cartographie de l'activité agricole

### Cartographie de l'activité agricole



Réalisation : adasea d'0c - Juin 2017  
Sources : IGN Scan100®, OSM Contributors, DREAL Occitanie, Chambre d'Agriculture du Lot

Carte n°7 : Cartographie des objectifs de gestion surfaciques

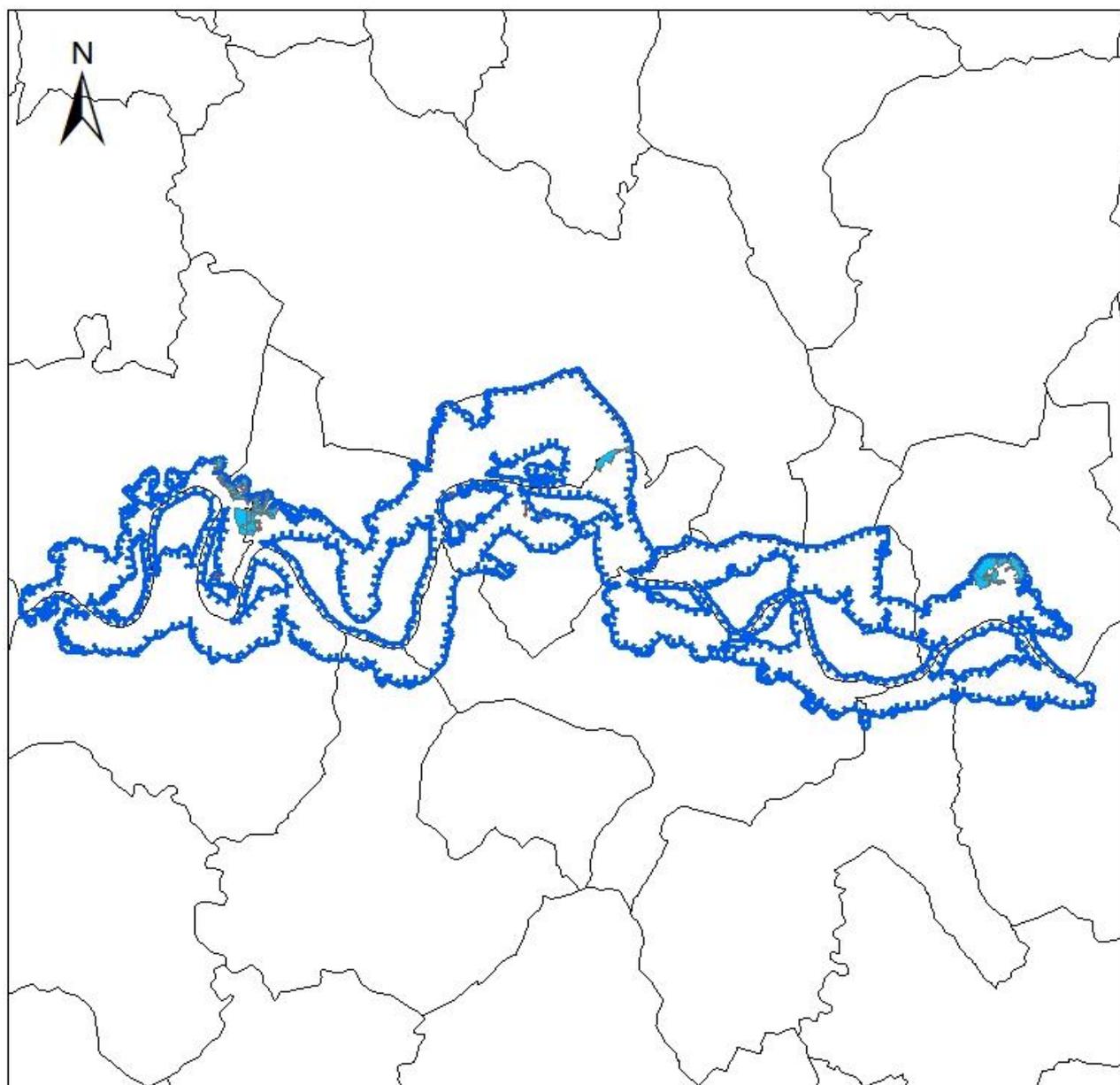


**Carte n°8 :** Cartographie de localisation des mesures agroenvironnementales



**Surfaces engagées par mesure à l'issue du programme  
MAETER 2007-2014  
sur le site Moyenne Vallée du lot inférieur**

août 2015

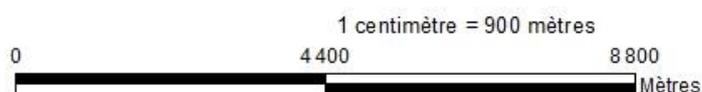


<ITA>Source : Chambre d'agriculture - Adasea d'Oc

**Légende**

**mesures agro-environnementales MVL**

-  MP\_N912\_HE1
-  MP\_N912\_HE6
-  Site\_MVLI
-  Communes

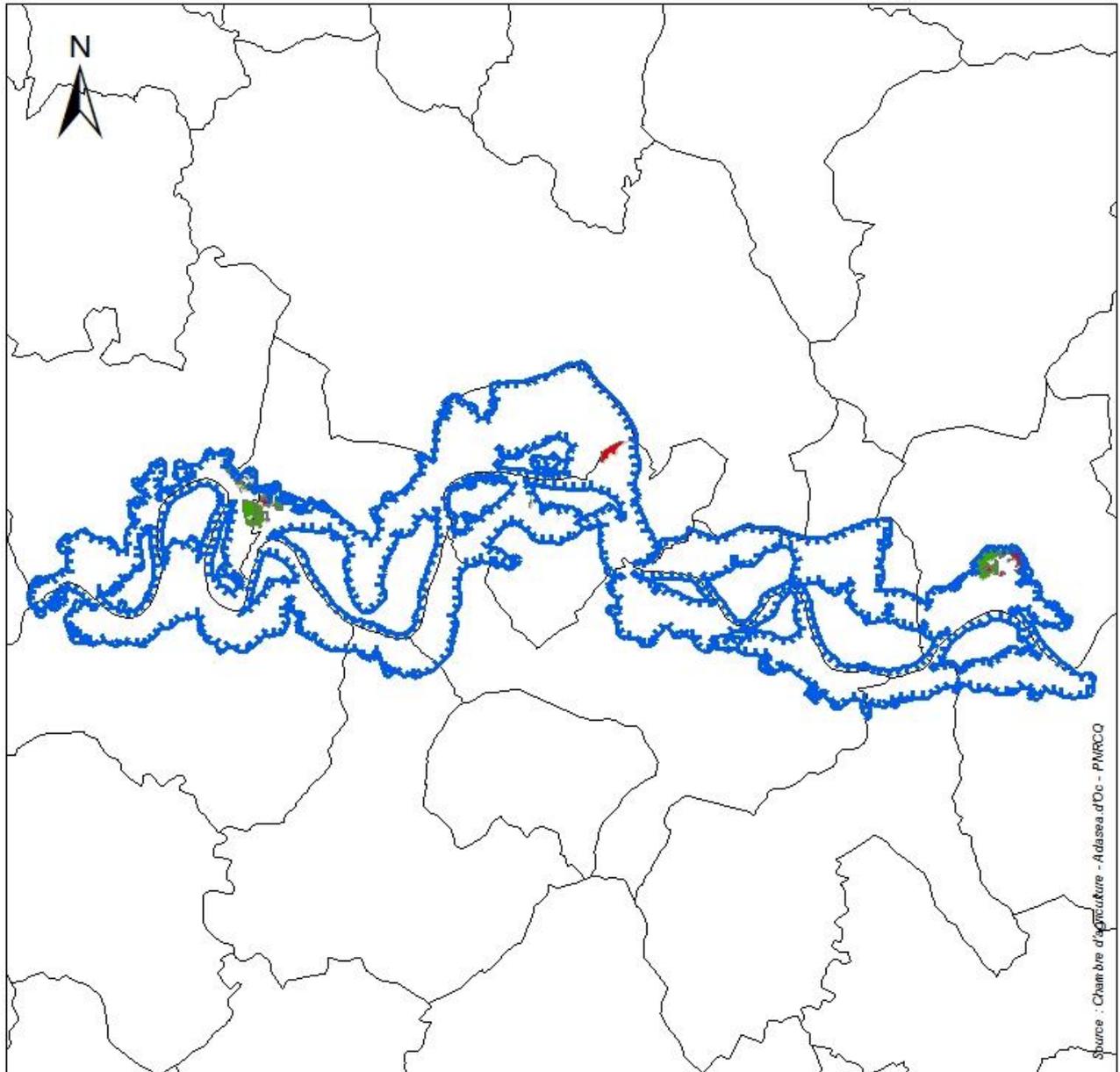


Carte n°9 : Cartographie de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire



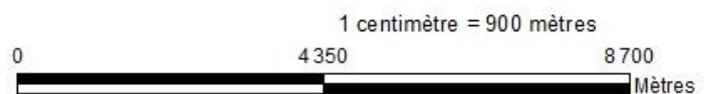
août 2015

Estimation de l'état de conservation  
des habitats d'intérêt communautaires  
engagés dans des mesures agro-environnementales  
entre 2007 et 2014



**Légende**

- |                             |         |                      |          |
|-----------------------------|---------|----------------------|----------|
| Site_MVLI                   | Bon     | délimitation du site | Communes |
| <b>état de conservation</b> | Mauvais |                      |          |
| information non disponible  | Moyen   |                      |          |
| information non disponible  |         |                      |          |





**CHARTE NATURA 2000 DU SITE  
DE LA « MOYENNE VALLEE DU LOT INFÉRIEURE »  
❖ FR 7300912**

(figurant au DOCOB approuvé par l'arrêté préfectoral n° 2010363-0005  
en date du 29/12/2010)

La Charte Natura 2000 est un outil contractuel de mise en œuvre du document d'objectifs en application des articles R.414-11, R.412-12 et R.414-12.1 du Code de l'Environnement et de l'article 143 de la loi DTR du 23/02/2005.

La Charte permet aux propriétaires (et à leurs ayants droits) situés dans un site Natura 2000 de s'engager dans la préservation de leur patrimoine naturel sans que cela ne leur impose des frais de mise en œuvre supérieurs aux pratiques en vigueur localement.

**Il s'agit d'un engagement volontaire** non rémunéré qui ouvre néanmoins droit à certains avantages fiscaux (notamment l'exonération de la part communale et intercommunale de la taxe sur le foncier non bâti (TFNB)). L'adhésion à la Charte est une composante des garanties de gestion durable requises pour bénéficier d'aides publiques ou d'exonérations fiscales.

Le propriétaire (ou ses ayant droits) détermine les parcelles cadastrales, situées à l'intérieur du ou des sites, sur lesquelles porte l'adhésion à la Charte. Il s'oblige alors à appliquer tous les engagements de portée générale ainsi que ceux, spécifiés par grands types de milieux, présents sur les parcelles engagées.

La durée de l'adhésion à la charte est de 5 ans.

En aucun cas la signature de charte ne se substitue aux autres réglementations qui restent applicables notamment en ce qui concerne la loi sur l'eau, la protection des espèces, le code forestier et les règles d'urbanisme.



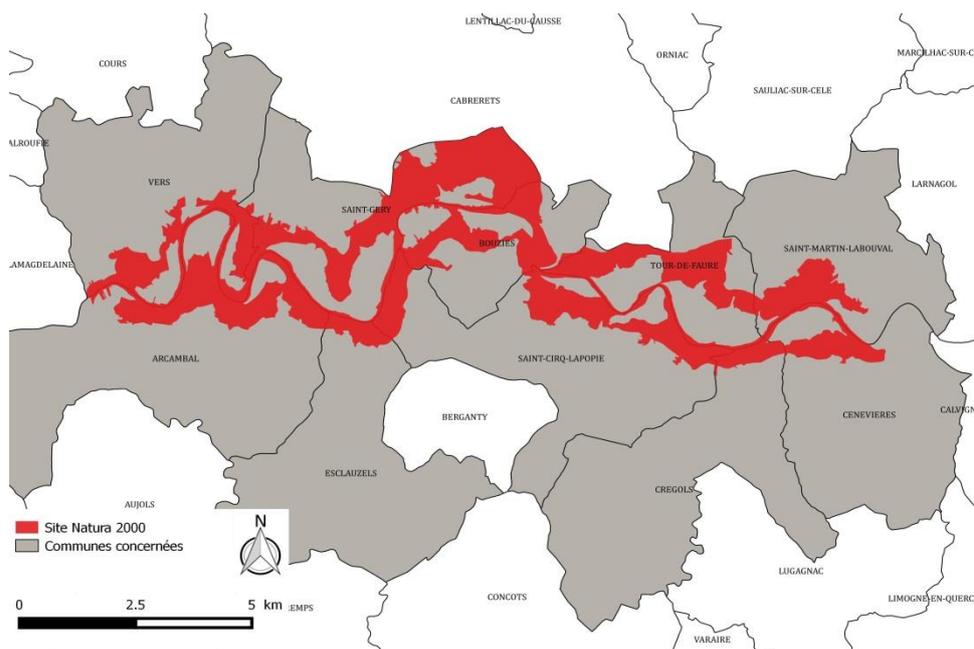
## GEOGRAPHIE – GEOLOGIE

- Le site s'étend sur près de 2556 hectares et concerne 10 communes :

1. Arcambal : 363 ha \*
2. Esclauzels : 59 ha \*
3. Bouziès : 245 ha \*
4. Saint-Cirq-Lapopie : 373 ha \*
5. Crégols : 43 ha \*
6. Cénevières : 113 ha \*
7. Saint-Martin-Labouval : 181 ha \*
8. Tour-de-Faure : 308 ha \*
9. Saint-Géry : 633 ha \*
10. Vers : 238 ha \*

\*: Surface en site Natura 2000 sur la commune.

### Site Natura 2000 de la « Moyenne Vallée du Lot



La Moyenne Vallée du Lot Inférieure est une vallée assez large avec de nombreux méandres. Elle est encaissée dans des sédiments calcaires jurassiques durs. La couverture boisée est importante en versant et largement dominée par la chênaie pubescente subméditerranéenne.

## INTERET DU SITE

Il réside, à la fois dans la diversité d'espèces d'intérêt communautaire, avec 19 espèces animales présentes (essentiellement Loutre, chauves-souris, libellules et poissons). L'intérêt de cette zone porte aussi dans la grande richesse des milieux naturels avec 19 habitats naturels d'intérêt communautaire recensés répartis en 4 grandes catégories d'habitats : agropastoraux ; aquatiques et humides ; rocheux et forestiers.

**PRESENTATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

❖ Habitats d'intérêt communautaire	
<p align="center"><b>6 habitats agropastoraux</b></p> <p><b>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires :</b> formations herbacées basses dominées par des graminées vivaces, pelouses méso-xérophiles (6210)*</p> <p><b>Parcours sub-steppiques de graminées et annuelles :</b> composés essentiellement de thérophytes (plantes annuelles) de petite taille (6220)*</p> <p><b>Formations à Genévrier commun :</b> sur pelouses sèches et autres landes sur calcaire (5130)*</p> <p><b>Pelouses maigres de fauche de basse altitude :</b> formations herbacées hautes et denses ; fauche exclusive ou fauche / pâturage de regain (6510)*</p> <p><b>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles :</b> pelouses pionnières à faible recouvrement développées sur des dalles rocheuses calcaires, à sol superficiel, voire quasi nul (6110)*</p> <p><b>Formations de Landes à Buis des pentes rocheuses :</b> sur pentes rocheuses fortes, à sol superficiel, en station chaude (adret) et corniches calcaires sur sol caillouteux et peu épais, fentes rocheuses (5110)*</p>	<p align="center"><b>7 habitats aquatiques et humides</b></p> <p><b>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isöeto-Nanojuncetea</i> :</b> gazons amphibies sur rives exondées une partie de l'année (3130) *</p> <p><b>Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique de Characées :</b> milieux d'eau calme douce à saumâtre abritant des herbiers immergés (3140)*</p> <p><b>Lacs eutrophes naturels à Potamot ou à Lentilles d'eau :</b> milieux d'eau calme caractérisés par des herbiers vivaces immergés et enracinés (Potamots) ou par une végétation aquatique libre flottant à la surface de l'eau (Lentilles d'eau) (3150)*</p> <p><b>Rivières des étages planitiaires à montagnards avec végétation aquatique :</b> communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes, dominées par les Renoncules, Potamots et Callitriches (3260)*</p> <p><b>Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> :</b> végétation eutrophe des rives vaseuses exondées (3270) *</p> <p><b>Sources pétrifiantes avec formation de travertins :</b> formations végétales, globalement dominées par des bryophytes ; eaux riches en calcaire dissous (7220)*</p> <p><b>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins :</b> bordures herbacées hautes et humides situées le long des cours d'eau et des lisières forestières (6430)*</p>

<b>3 habitats rocheux</b>	<b>3 habitats forestiers</b>
<p><b>Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles</b> : leur végétation est soumise à de fortes contraintes d'où la nécessité d'avoir un bon réseau racinaire (8130)*</p> <p><b>Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique</b> : communautés herbacées vivaces colonisant les fissures des rochers et des falaises calcaires (8210)*</p> <p><b>Grottes non exploitées par le tourisme</b> : cavités souterraines naturelles dans lesquelles aucun aménagement touristique n'a été effectué (8310)*</p>	<p><b>Forêts alluviales à Aulnes et à Frênes</b> : boisements prospérant sur les levées alluvionnaires des cours d'eau (91E0)*</p> <p><b>Forêts à Chênes verts</b> : dominance du Chêne vert avec présence fréquente mais dispersée du Chêne pubescent et de l'Erable de Montpellier (9340)*</p> <p><b>Forêts de pentes, éboulis ou ravins à Tilleuls</b> : forêts mélangées et dominées par des feuillus tels que le Tilleul, l'Erable, l'Orme et le Frêne commun développés dans des fonds de vallons encaissés ou sur des pentes abruptes (9180)*</p>

### PRESENTATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

❖ Espèces d'intérêt communautaire	
<b>7 insectes</b>	<b>10 mammifères</b>
<p><u>Les odonates</u> :</p> <p><b>Gomphe de Graslin</b> (<i>Gomphus graslinii</i>) (1046)*</p> <p><b>Cordulie à corps fin</b> (<i>Oxygastra curtisii</i>) (1041)*</p> <p><b>Cordulie splendide</b> (<i>Macromia splendens</i>) (1036)*</p> <p><u>Les coléoptères</u> :</p> <p><b>Grand capricorne</b> (<i>Cerambyx cerdo</i>) (1088)*</p> <p><b>Lucane Cerf-volant</b> (<i>Lucanus cervus</i>) (1083)*</p> <p><u>Les lépidoptères</u> :</p> <p><b>Cuivré des marais</b> (<i>Thersamolycaena dispar</i>) (1060)*</p> <p><b>Ecaille chinée</b> (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) (1078)*</p>	<p><u>Les chiroptères</u> :</p> <p><b>Rhinolophe euryale</b> (<i>Rhinolophus euryale</i>) (1305)*</p> <p><b>Grand rhinolophe</b> (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) (1303)*</p> <p><b>Petit rhinolophe</b> (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) (1304)*</p> <p><b>Grand murin</b> (<i>Myotis myotis</i>) (1324)*</p> <p><b>Petit murin</b> (<i>Myotis blythii</i>) (1307)*</p> <p><b>Murin à oreilles échancrées</b> (<i>Myotis emarginatus</i>) (1321)*</p> <p><b>Murin de Bechstein</b> (<i>Myotis bechsteini</i>) (1323)*</p> <p><b>Minioptère de Schreibers</b> (<i>Miniopterus schreibersii</i>) (1310)*</p> <p><b>Barbastelle</b> (<i>Barbastella barbastellus</i>) (1308)*</p> <p><u>Les carnivores</u> :</p> <p><b>Loutre d'Europe</b> (<i>Lutra lutra</i>) (1355)*</p>
<b>1 agnathe</b>	<b>1 actinoptérygien</b>
<p><b>Lamproie de Planer</b> (<i>Lampetra planeri</i>) (1096)*</p>	<p><b>Toxostome</b> (<i>Chondrostoma toxostoma</i>) (1126)*</p>

\* : Codes Natura 2000.

La charte Natura 2000 s'appuie sur deux notions distinctes que sont les recommandations et les engagements.

**Recommandations** : il s'agit de mesures de gestion favorables aux espèces et aux habitats d'intérêt communautaire mais que le signataire n'est pas formellement tenu de respecter. Ces conseils permettent de sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et l'encourager ainsi à pratiquer une gestion durable.

Les recommandations de gestion ne sont pas soumises à contrôle.

**Engagements** : Le signataire doit s'employer à respecter les engagements de gestion prévus par la charte sur toutes les parcelles pour lesquelles il dispose de droits réels et ou personnels, incluses dans le site Natura 2000 et pour lesquelles il signe la charte. Le niveau d'exigence des engagements doit être au moins de l'ordre des bonnes pratiques en vigueur localement.

Seuls les engagements ouvrent droit aux avantages de la charte.

Les engagements feront l'objet de contrôles. En cas de non-respect de ces engagements, l'adhésion à la Charte peut être suspendue pour une durée de un an, ce qui entraîne la suspension des avantages fiscaux et des engagements de gestion durable.

La présente charte ne comporte pas d'engagements spécifiques qui pourraient permettre une éventuelle dispense d'évaluation des incidences un projet ou une activité.

#### **LISTE DES RECOMMANDATIONS** (concernent toute la propriété de l'adhérent située dans le site)

**Recommandation R1**: Conserver des arbres morts, sénescents ou à cavités, sur pied ou tombés (sauf risques sanitaires ou zones qui doivent être mises en sécurité).

**Recommandation R2**: Avertir la structure animatrice de la présence d'espèces envahissantes (liste à établir pour le site ; référentiel en lien avec engagement 18)

**Recommandation R3** : Pratiquer une fauche centrifuge

**Recommandation R4** : Utiliser de l'huile biodégradable pour matériel de coupe

**Recommandation R5** : Ne pas stocker de bois à proximité des cours d'eau sur une bande de 10 mètres.

**Recommandation R6** : Etablir une convention d'utilisation avec les grimpeurs et les spéléologues

**LISTE DES ENGAGEMENTS GENERAUX** (concernent toute la propriété de l'adhérent située dans le site)

**Engagement 11** : Permettre l'accès des animateurs du document d'objectifs et les experts mandatés pour les opérations d'inventaires, de suivi et les actions d'évaluation. La structure animatrice assurera l'information du propriétaire au moins 1 semaine avant des prospections et études qui interviendront sur sa propriété en indiquant la nature de l'étude et l'identité de l'agent. Les résultats seront communiqués au propriétaire.

Point de contrôle : absence de refus d'accès aux experts

**Engagement 12** : Ne pas empoisonner les espèces nuisibles sauf dans le cadre d'opérations collectives déclarées.

Point de contrôle : absence d'empoisonnement ou arrêté lutte collective

**Engagement 13** : Pas de dépôts de déchets sur la propriété (excepté des déchets compostables et les fumières).

Point de contrôle : absence de dépôts

**Engagement 14** : Ne pas détruire intentionnellement les éléments du paysage repérés au moment de l'adhésion : haies, mares, ripisylve, bosquets, arbres isolés, talus, rigoles, canaux. Ces éléments seront localisés sur fond ortho photographique au 1/5000<sup>ème</sup>.

Point de contrôle : maintien des éléments fixes repérés sur fond ortho photographique au 1/5000<sup>ème</sup> au moment de l'adhésion  
maintien des linéaires de haies avec possibilité pour le propriétaire de couper des arbres

**Engagement 15** : Ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau sauf dans le cadre des actions collectives (entretien de la végétation et retrait des embâcles potentiellement dangereuses pour la navigation).

Point de contrôle : absence de trace récente d'intervention dans le lit du cours d'eau

**Engagement 16** : Informer la structure animatrice de tout projet d'aménagement non prévu par des documents de gestion agréé ou approuvé.

Point de contrôle : correspondance ou bilan d'activité de l'animateur

**Engagement 17** : Intégrer les engagements de la charte dans les baux ruraux ou conventions de mise à disposition au fur et à mesure de leur renouvellement.

Point de contrôle : constat de l'intégration dans les documents

**Engagement 18** : Ne pas introduire volontairement d'espèces animales et végétales exotiques envahissantes (voir liste du CBNPMP).

Point de contrôle : absence d'espèces exotiques envahissantes



### **Engagements milieu "pelouses sèches et prairies naturelles"**

**Engagement 21** : Pas de plantation forestière.

Point de contrôle : absence de plantation

**Engagement 22** : Pas de nivellement ou dépôt de remblais.

Point de contrôle : absence de trace de nivellement

**Engagement 23** : Pas d'assainissement par drains enterrés, ni d'assèchement des zones humides.

Point de contrôle : absence de drains

**Engagement 24** : Pas d'application de produits phytosanitaires.

Point de contrôle : absence de trace de traitements phytosanitaires

**Engagement 25** : Pas d'affouragement permanent sur les habitats d'intérêt communautaire (pelouses du 6210, prairies du 6510 et prairies habitats d'espèces d'intérêt communautaire).

Point de contrôle : absence de trace de présence d'un point d'affouragement permanent

### **Engagements milieu "Jachères"**

**Engagement 27** : Broyage des jachères avant le 15 mars et après le 15 juillet.

Point de contrôle : absence de travaux aux dates définies

### **Engagements milieu "Haies-bosquets-alignements-arbres isolés"**

**Engagement 31** : Pas de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (chenilles).

Point de contrôle : absence de trace de traitements phytosanitaires arrêté préfectoral lutte nuisible

**Engagement 32** : Intervention de coupe ou d'entretien entre le 1er octobre et le 31 mars sauf opérations de formation des arbres et taille en vert.

Point de contrôle : absence de travaux aux dates définies

### **Engagements milieu "Mares-étangs-points d'eau"**

**Engagement 41** : Pas de comblement volontaire, ni assèchement volontaire et définitif.

Point de contrôle : absence de comblement

**Engagement 42** : Si intervention de curage, travaux entre le 15 septembre et le 31 décembre.

Point de contrôle : absence de travaux aux dates définies

**Engagement 43** : Pas de traitement phytosanitaire sur une bande de 10m en périphérie du point d'eau.

Point de contrôle : absence de trace de traitements phytosanitaires

### **Engagements milieux "Cours d'eau-ripisylve"**

**Engagement 51** : Interventions d'entretien entre le 15 Août et le 31 mars.

Point de contrôle : absence de travaux aux dates définies

**Engagement 52** : Respecter une zone tampon non traitée (pas de fertilisation et de traitements phytosanitaires sur une bande de 10 m à partir du haut de la berge).

Point de contrôle : absence de trace de traitements phytosanitaires

**Engagement 53** : Pas d'aménagements de berges liés aux activités de loisirs (hors démarche collective soumise à l'avis favorable du COPIL).

Point de contrôle : absence d'aménagements

### **Engagements milieux "Falaises"**

**Engagement 61** : Les signataires s'engagent à ne pas autoriser de voies d'escalade nouvelles sauf dans le cadre de programmes annuels ou pluriannuels de travaux d'équipements (ou d'entretien d'équipements) de sites d'escalade ou dans le cadre des plans raisonnés d'escalade établis à l'échelle des sites, des PNR ou du département.

Point de contrôle : absence d'aménagements nouveaux

**Engagement 62** : Ne pas réaliser de purge entre le 1er janvier et le 1er septembre sauf urgence en matière de sécurité.

Point de contrôle : absence de travaux aux dates définies

### **Engagements milieux "Eboulis "**

**Engagement 71** : Ne pas effectuer de prélèvements de matériaux.

Point de contrôle : absence de trace de prélèvements

### **Engagements milieux "Grottes"**

**Engagement 81** : Ne pas obstruer les entrées de grottes (sauf action de fermeture prévue par le DOCOB pour la préservation de colonies de chiroptères), ne pas allumer ou autoriser des feux à l'entrée ou dans la cavité.

Point de contrôle : absence d'équipement

**Engagement 82** : Pas d'installation d'éclairage à proximité des grottes (à moins de 50 m de l'entrée de la grotte si celle-ci est à plus de 50 m d'une habitation).

Point de contrôle : absence d'installation électrique

### **Engagements milieux "Milieux forestiers "**

**Engagement 92** : Intégrer les engagements charte dans les contrats signés avec les entreprises de travaux ou d'exploitation forestière.

Point de contrôle : copie demande de devis ou cahier des clauses techniques

**Engagement 93** : Pas d'exploitation forestière pendant les périodes de reproduction (du 1<sup>er</sup> mars au 31 août) des espèces d'intérêt communautaire (Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Barbastelle, etc.) pour des zones de nidification avérée ou autre zone localisée et pour lesquelles le propriétaire ou l'exploitant aura reçu une information de la structure animatrice.

Point de contrôle : absence d'interventions aux dates définies

## **LISTE DES ENGAGEMENTS ZONES SUR LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE**

### **Habitats de PELOUSES**

**Engagement 211 :**

Pas de concassage ou broyage des pierres ou dalles rocheuses

Pas de travail du sol

Pas de fertilisation

Pas de semis

Point de contrôle : absence de trace d'intervention

### **Habitats de PRAIRIES**

**Engagement 212 :**

Pas de travail du sol

Pas de semis sauf localisé en cas de dégâts de gros gibier ou accident climatique ou dégâts de crue (agriculteur)

Point de contrôle : absence de trace d'intervention

### **Habitats de LANDES**

#### **Engagement 214 :**

Pas de travail du sol  
Pas de concassage ou broyage des pierres ou dalles rocheuses  
Pas de fertilisation  
Pas de semis

Point de contrôle : absence de trace d'intervention

### **Habitats AQUATIQUES**

#### **Engagement 411 :**

Proscrire tout aménagement sur la zone humide

Point de contrôle : absence d'aménagement

### **Habitats de MEGAPHORBIAIE**

#### **Engagement 511 :**

Pas d'intervention sur la mégaphorbiaie sauf exploitation forestière (parcelles en peupliers) mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles  
Pas de travail du sol  
Pas de drainage  
Pas de fertilisation  
Proscrire tout aménagement (sauf ceux prévus par le DOCOB à préciser)  
Pas de pénétration d'engins motorisés en dehors des actions prévues par le DOCOB à préciser ou exploitation forestière (parcelles en peupliers) mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles

Point de contrôle : absence de trace d'intervention ou bonnes pratiques populiculture

### **Habitats FORESTIERS**

#### **Engagement 911 : Forêts de pente, éboulis ou ravins (code Natura 9180)**

Pas d'exploitation forestière  
La récolte ponctuelle et occasionnelle d'arbres mûrs (débusqués) depuis une piste existante reste possible sous réserve de ne pas mettre en lumière les falaises et milieux rocheux ombragés

Point de contrôle : absence d'exploitation

### **SIGNATURE DE LA CHARTE**

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

Nom, Prénom

Signature

## **MODALITES PRATIQUES**

Pour formaliser votre adhésion, envoyer les documents suivants à la Direction Départementale des Territoires du Lot :

- copie de la présente charte signée
- formulaire d'adhésion renseigné
- copie des pièces d'identité des signataires
- plan de situation des parcelles engagées

Pour bénéficier de l'exonération sur vos parcelles au 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante, cette transmission doit avoir lieu avant le 1<sup>er</sup> juillet (rappel : selon le code général des impôts, la DDT doit transmettre avant le 1<sup>er</sup> septembre la liste des parcelles concernées aux services fiscaux)

L'animateur du site pourra vous fournir le formulaire d'adhésion et vous aider.

*Une copie de votre demande d'adhésion sera transmise après instruction à l'animateur du site.*

### **Structure animatrice :**

#### **Marc Esslinger – Expertise naturaliste**

Place du Calvaire – Beaumat

46240 Cœur-de-Causse

Téléphone : 06 79 74 16 68

Courriel : marc.esslinger@orange.fr

### **DDT du Lot**

Cité administrative

127, quai Cavaignac

46009 CAHORS Cedex 9

Téléphone : 05 65 23 60 60

Télécopie : 05 65 23 61 61

Courriel : ddt@lot.gouv.fr

## Principales informations : L'eau et la biodiversité bénéficient d'une protection sur tout le territoire national

### Eau et milieux humides

- ⇒ L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis (article 1<sup>er</sup> de la loi sur l'eau du 3/01/92).
- ⇒ Les zones humides assurent des fonctions essentielles : réservoir de biodiversité, zone tampon qui permettent de piéger les matières en suspension et de retenir, transformer, dégrader, l'azote, le phosphore, les métaux lourds et des micropolluants organiques, mais aussi rôle d'éponge et d'expansion des crues.
- ⇒ Le maintien de la qualité de l'eau est primordial pour assurer la pérennité des espèces et des milieux aquatiques. Ces milieux sont très sensibles aux pollutions agricoles et domestiques. Aussi tout apport de substance toxique aura pour conséquence de banaliser le milieu et d'amoindrir son rôle écologique. Supprimer les risques de pollution, c'est éviter tout apport de substances toxiques.
- ⇒ Pour la préservation des milieux humides (petits cours d'eau, prairies humides, tourbières) les plus grandes menaces sont le recalibrage, le drainage, la conversion en cultures ou d'autres aménagements et perturbations (piétinement, passage répété d'engins mécaniques) qui les banalisent et les perturbent. Les plantations de résineux, de peupleraies aux abords des cours d'eau, peuvent également concourir à la disparition des milieux à forte valeur patrimoniale. Pour la préservation des milieux propices aux espèces, il convient de ne pas perturber le libre écoulement des eaux.
- ⇒ L'introduction d'espèces envahissantes (ex : *écrevisse américaine*, *tortue de Floride*) peut constituer une menace réelle pour les espèces à préserver.

### Le patrimoine naturel

- ⇒ Les espèces végétales protégées : il est interdit de détruire, de colporter, de vendre, d'acheter ou d'utiliser les spécimens de flore sauvage dont la liste est fixée par arrêté. Les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont toutefois pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. Pour d'autres spécimens sauvages, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.
- ⇒ Pour certaines espèces animales, dont les listes sont fixées par arrêtés, la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la destruction, la mutilation, la capture et la naturalisation des spécimens peuvent être interdits. Le transport, le colportage, l'utilisation, la vente ou l'achat des spécimens de ces espèces, qu'ils soient vivants ou morts, peuvent également être interdits.
- ⇒ Afin de ne pas perturber le milieu et les espèces, la circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique. La pratique du hors-piste est donc strictement interdite. Des exceptions sont accordées notamment aux services publics, à des fins professionnelles, aux propriétaires et leurs ayants droits et aux manifestations sportives autorisées.
- ⇒ Les projets, dans ou hors sites Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leur incidence dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur un ou des sites Natura 2000.
- ⇒ En aucun cas la signature de la charte ne se substitue aux autres réglementations qui restent applicables même en cas de dispense de l'évaluation des incidences Natura 2000, notamment en ce qui concerne la loi sur l'eau, la protection des espèces, le code forestier et les règles d'urbanisme.

POUR TOUTE QUESTION RELATIVE A LA REGLEMENTATION, IL EST CONSEILLE DE PRENDRE CONTACT AVEC **L'ANIMATEUR OU LA DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES.**

## Les avantages de l'adhésion à la charte

La charte Natura 2000 procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple que les contrats Natura 2000.

Le respect des engagements de la charte donne accès à certains avantages fiscaux (exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties par exemple) et constitue l'un des moyens d'accès à la garantie de gestion durable des forêts qui conditionne l'obtention d'aides publiques.

- **Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB)**

Le bénéfice de l'exonération et de tout autre avantage fiscal n'est possible que pour des sites désignés, avec une charte validée et avec un arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB. La totalité de la TFNB est exonérée.

La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.

Toutes les parcelles non bâties et incluses dans un site Natura 2000 peuvent faire l'objet d'une exonération de la TFNB (article 146 de la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005 et article 1395 E code général des impôts), dès lors que le propriétaire signe une Charte ou un Contrat Natura 2000 (selon les dispositions validées pour le site).

Les services de l'État font parvenir aux services fiscaux la liste des parcelles pouvant bénéficier de l'exonération au 1<sup>er</sup> janvier de l'année suivante, avant le 1<sup>er</sup> septembre.

Pour bénéficier de l'exonération, 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 ou renouvelable, l'engagement souscrit sur les parcelles inscrites dans la liste des parcelles établie par les services de l'État (cf. schéma en annexe 2).

### Règles communes d'application de l'exonération TNFB :

Les engagements donnant la possibilité d'une exonération doivent être rattachés au parcellaire cadastral qu'ils s'agissent d'engagements généraux ou d'engagements zonés.

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

L'exonération porte sur les ¾ des droits de mutations.

- **Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales**

Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable.

- **Garantie de gestion durable des forêts**

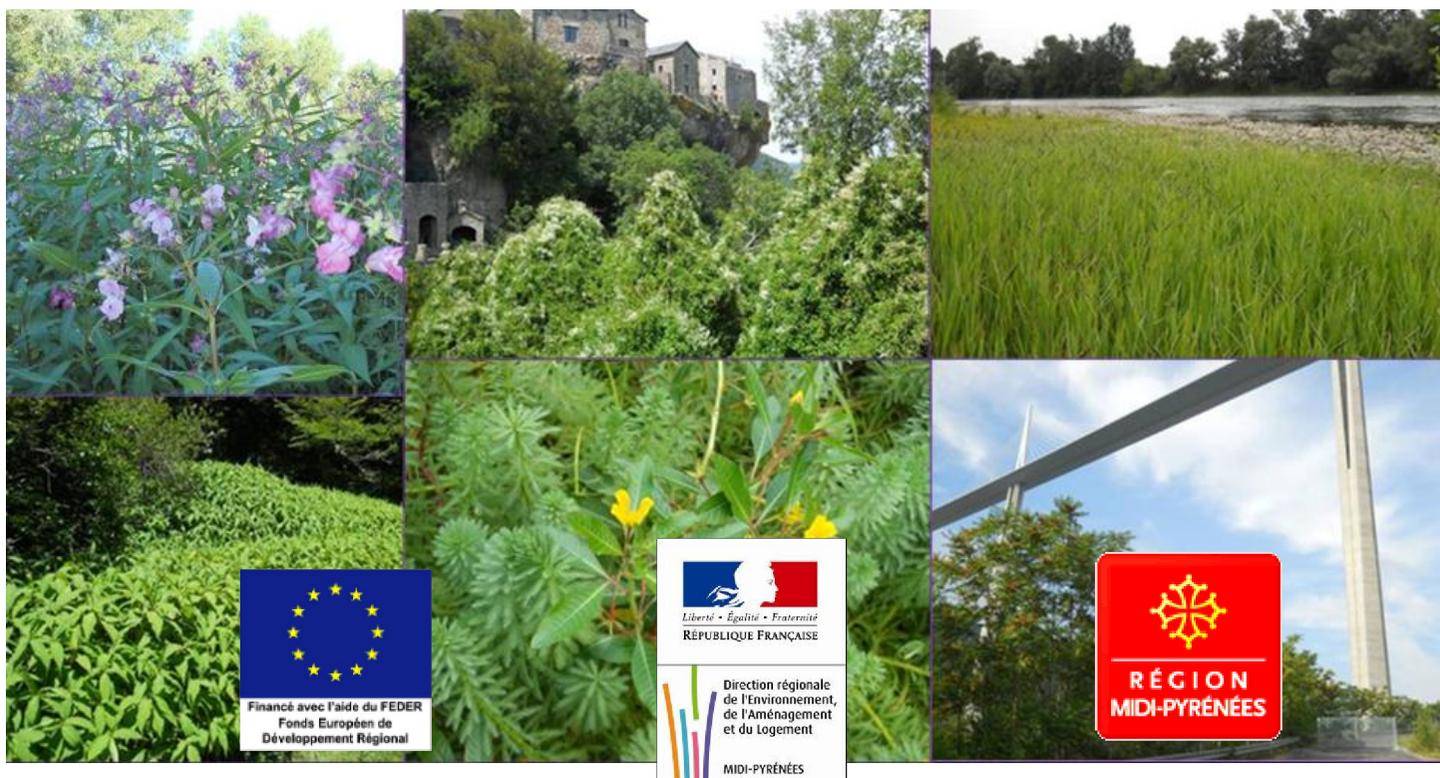
L'adhésion à la charte est un des moyens d'accéder aux garanties de gestion durable lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé. Cette garantie de gestion durable permet de bénéficier sous certaines conditions :

- des réductions fiscales au titre de l'impôt solidarité sur la fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit,
- d'une réduction d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelles ou de certains travaux forestiers,
- d'aides publiques à l'investissement forestier.

La Charte Natura 2000 apporte par ailleurs la reconnaissance de la qualité des milieux naturels présents sur ces sites (labellisation du territoire) et également des pratiques favorables à la conservation de ces milieux (valorisation des pratiques respectueuses).

## Liste de référence 2013

# Plantes exotiques envahissantes de Midi-Pyrénées



Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de Midi-Pyrénées (List\_planpeeMP\_ref2013)

NOM_PEE (cbnmp)	Nom commun (cbnmp)	Commentaires	Catégorie liste planpee MP	Planté dans le cadre de politiques publics	Enjeux économiques (enquête 2012 MP)	Enjeux localisés à des territoires particuliers	Enjeux localisés à des milieux particuliers	Date d'introduction	Origine géographique	Impacts milieux humides. Eval 2012	Impact rendement grandes cultures agricoles. Evaluation 2012	Aquatique/Terrestre	Berges	Milieux humides et aquatiques	Eaux courantes ou stagnantes	Milieux agricoles	Milieux anthropiques	Milieux forestiers	Tourbières, marais, tuffières	
Acacia dealbata Link, 1822	Mimosa argenté		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non	1847	Australie			Terrestre						x	x	
Acer negundo L., 1753	Érable negundo, Érable frêne, Érable Négondo		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	1688	Amér. du nord	majeur		Terrestre	x	x					x	
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1911	Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthé		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1786	Asie orient.	majeur		Terrestre	x	x		x	x	x		
Alnus incana (L.) Moench, 1794	Aulne blanc		PE à surveiller	oui	horticole	à préciser	oui		Circumboréal	mineur		Terrestre	x					x		
Alternanthera philoxeroides (Mart.) G	Herbe à alligator		PE à surveiller	non	non	à préciser	non	XX	Amér. tropicale	mineur		Terrestre		x	x					
Amaranthus albus L., 1759	Amarante blanche		PE à surveiller	non	non	non	non		Amér. du nord	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x			
Amaranthus deflexus L., 1771	Amarante couchée, Amarante étalée		PE à surveiller	non	non	non	non	1925	Amér. du sud	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x			
Amaranthus hybridus L., 1753	Amarante hybride		PE envahissante	non	non	non	non		Amérique	mineur	majeur	Terrestre	x			x	x			
Amaranthus retroflexus L., 1753	Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge		PE envahissante	non	horticole	non	non		Amér. du nord	mineur	majeur	Terrestre	x			x	x			
Ambrosia artemisiifolia L., 1753	Ambroisie élevée, Ambroisie à feuilles d'Armoise, Ambroisie annuelle		PE envahissante	non	non	à préciser	oui	1865	Amér. du nord	majeur	majeur	Terrestre	x	x		x	x			
Ambrosia coronopifolia Torr. & A. Gray	Ambroisie à épis grêles		PE à surveiller	non	non	à préciser	oui		Amér. du nord			Terrestre	x							
Ambrosia trifida L., 1753	Ambroisie trifide		PE à surveiller	non	non	à préciser	oui	1920	Amér. du nord	?	majeur	Terrestre	x	x		x	x			
Artemisia annua L., 1753	Armoise annuelle		PE à surveiller	non	non	non	non	XIX ?	Bassin méditerranéen			Terrestre				x	x			
Artemisia verlotiorum Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine		PE envahissante	non	non	non	non	XX	Asie orient.	majeur		Terrestre	x	x		x	x			
Arundo donax L., 1753	Canne de Provence, Grand roseau		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Asie	mineur		Terrestre	x	x			x			
Aster gr. salignus	Asters du groupe salignus incluis A.lanceolatus, A.novi-belgii subsp. laevis		PE envahissante	non	horticole	non	non		Amér. du nord	majeur		Terrestre	x	x		x	x		x	
Aster novae-angliae L., 1753	Aster de la Nouvelle-Angleterre		PE à surveiller	non	horticole	non	non	1815	Amér. du nord	?		Terrestre	x	x			x			
Aster squamatus (Spreng.) Hieron., 1847	Aster écaillé		PE envahissante	non	horticole	non	non	1914	Amérique du sud	mineur		Terrestre	x	x		x			x	
Azolla filiculoides Lam., 1783	Azolla fausse-fougère		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	1880	Amérique	majeur		Aquatique		x	x					
Baccharis halimifolia L., 1753	Séneçon en arbre, Baccharis à feuilles d'Halimione		PE à surveiller	non	horticole	oui	oui	XVII	Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x			x		x	
Bidens aurea (Aiton) Sherff, 1915	Bident doré		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér. tropicale	mineur		Terrestre	x	x		x	x			
Bidens connata Muhlenb. ex Willd., 1810	Bident soudé, Bident à feuilles connées		PE à surveiller	non	non	non	non	XIX	Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x		x				
Bidens frondosa L., 1753	Bident feuillé, Bident à fruits noirs, Bident feuillu		PE envahissante	non	horticole	non	non	1920	Amérique	majeur		Terrestre	x	x		x				
Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter	Barbon andropogon, Coiron		PE envahissante	non	non	à préciser	non		Amér. du nord	majeur		Terrestre	x				x			
Bromus catharticus Vahl, 1791	Brome cathartique, Brome purgatif		PE envahissante	non	non	non	non		Amér. du sud	mineur	mineur	Terrestre	x	x		x	x		x	
Buddleja davidii Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon		PE envahissante	non	horticole	non	non	1895	Himalaya	majeur		Terrestre	x	x			x	x		
Bunias orientalis L., 1753	Bunias d'Orient, Roquette d'Orient		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non	XVIII	Européen oriental		mineur	Terrestre				x	x			
Cabomba caroliniana A.Gray, 1848	Cabomba de Caroline		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	2005	Amer du sud	mineur		Aquatique		x	x					
Carpobrotus N.E.Br., 1925	Griffe de sorcière, Figue des Indes incluis C.acinaciformis et C.edulis		PE à surveiller	non	horticole	oui	oui		Afrique du sud			Terrestre					x			
Chenopodium ambrosioides L., 1753	Chénopode fausse ambroisie, Thé du Mexique		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x	x			x			
Conyza bonariensis (L.) Cronquist, 1947	Érigéron crépu		PE envahissante	non	non	non	non		Amér. subtropicale		mineur	Terrestre				x	x			
Conyza canadensis (L.) Cronquist, 1947	Vergereffe du Canada		PE envahissante	non	non	non	non	1650	Amér. du nord	majeur	mineur	Terrestre	x	x		x	x	x		
Conyza floribunda Kunth, 1820	Vergereffe à fleurs nombreuses		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amérique		mineur	Terrestre				x	x			
Conyza sumatrensis (Retz.) E.Walker, 1847	Vergereffe à fleurs nombreuses		PE envahissante	non	non	à préciser	non		Asie	majeur	majeur	Terrestre	x	x		x	x	x		
Cortaderia selloana (Schult. & Schult. f.) Steud., 1831	Herbe de la Pampa, Roseau à plumes		PE envahissante	non	horticole	oui	oui	XIX	Amér. Du sud	?		Terrestre	x	x			x			
Cotoneaster divaricatus Rehder & E.H. Wilson, 1937	Cotoneaster divaricé		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Asie			Terrestre				x	x	x		
Crepis bursifolia L., 1753	Crépide à feuilles de capselle, Crépis à feuilles de capselle		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Méditerranéen occidental			Terrestre						x		
Crococmia x crocosmiiflora (Lemoine) Lemoine, 1907	Montbrétia		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non	XIX	Hybride créé à N	mineur		Terrestre	x	x			x			
Cyperus difformis L., 1756	Souchet difforme		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Méditerranéen	mineur		Terrestre	x	x						
Cyperus eragrostis Lam., 1791	Souchet vigoureux, Souchet robuste		PE envahissante	non	horticole	non	non	1790	Amér. du sud	majeur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		x	
Cyperus reflexus Vahl, 1805	Souchet réfléchi		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. centrale	mineur		Terrestre	x	x						
Cytisus multiflorus (L'Hér.) Sweet, 1827	Cytise à fleurs blanches, Genêt blanc d'Espagne, Genêt à fleurs blanches		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Méditerranéen occidental			Terrestre						x		

Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de Midi-Pyrénées (List\_planpeeMP\_ref2013)

NOM_PEE (cbnmp)	Nom commun (cbnmp)	Commentaires	Catégorie liste planpee MP	Planté dans le cadre de politiques publics	Enjeux économiques (enquête 2012 MP)	Enjeux localisés à des territoires particuliers	Enjeux localisés à des milieux particuliers	Date d'introduction	Origine géographique	Impacts milieux humides. Eval 2012	Impact rendement grandes cultures agricoles. Evaluation 2012	Aquatique/Terrestre	Berges	Milieux humides et aquatiques	Eaux courantes ou stagnantes	Milieux agricoles	Milieux anthropiques	Milieux forestiers	Tourbières, marais, tuffières
Cytisus striatus (Hill) Rothm., 1944	Cytise strié, Genêt strié		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Méditerranéen occidental			Terrestre						x	
Datura innoxia Mill., 1768	Stramoine à grandes fleurs		PE à surveiller	non	non	à préciser	non	1820	Amér. tropicale			Terrestre						x	
Datura stramonium L., 1753	(Datura officinal, Stramoine,	inclus var. stramonium et var. tatula	PE à surveiller	non	horticole	non	oui		Amérique	mineur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		
Dichanthelium acuminatum (Sw.) Gou	Panic à feuilles en rosette	inclus var. implicatum	PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du nord			Terrestre				x	x	x	
Duchesnea indica (Andrews) Focke, 1849	Fraisier d'Inde, Fraisier de Duchesne		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Asie			Terrestre					x	x	
Egeria densa Planch., 1849	Égéria, Élodée dense		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	1919	Amér. du sud	majeur		Aquatique	x	x					
Elaeagnus x ebbingei Dosrenbos	Oléastre d'Ebbinge	parfois inclus dans E. x submacrophylla	PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		horticole			Terrestre					x	x	
Eleocharis bonariensis Nees, 1840	Souchet de Buenos Aires		PE envahissante	non	non	à préciser	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x	x					
Eleusine indica (L.) Gaertn., 1788	Éleusine d'Inde, Éleusine des Indes		PE envahissante	non	non	non	non		Asie			Terrestre					x		
Eleusine tristachya (Lam.) Lam., 1792	Éleusine à deux épis		PE envahissante	non	non	non	non		Amér du sud			Terrestre					x		
Elodea canadensis Michx., 1803	Élodée du Canada		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	1665	Amér. du nord	majeur		Aquatique	x	x					
Elodea nuttallii (Planch.) H.St.John, 1909	Élodée à feuilles étroites		PE envahissante	non	non	à préciser	oui		Amér du nord	majeur		Aquatique	x	x					
Epilobium ciliatum Raf., 1808	Épilobe cilié, Épilobe à tige glanduleuse		PE à surveiller	non	non	à préciser	non	1891	Amér. du nord			Terrestre				x	x		
Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees, 1830	Éragrostide verdâtre, Éragrostis verdâtre		PE envahissante	non	non	non	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x				x		
Eragrostis virescens C.Presl, 1830	Éragrostis en peigne, Éragrostis pectiné		PE à surveiller	non	non	non	non		Amérique	mineur		Terrestre	x				x		
Erigeron annuus Pers., 1807	Vergerette annuelle		PE envahissante	non	non	non	non		Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x			x		x
Erigeron blakei Cabrera, 1941	Vergerette de Blake		PE à surveiller	non	non	à préciser	non	dans sud	Amér du sud	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x		
Erigeron karvinskianus DC., 1836	Vergerette mucronée		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amérique tropicale	mineur		Terrestre	x	x			x		
Euphorbia gr. prostrata	Euphorbes prostrées	inclus E.glyptosperma, E. humifusa, E.maculata	PE à surveiller	non	non	non	non		Amér du nord	mineur		Terrestre	x				x		
Fallopia aubertii (L.Henry) Holub, 1977	Renouée d'Aubert, Renouée de Fallopia	doublon de F. baldschuanica ?	PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non	1899	Asie centr.	?		Terrestre	x				x	x	
Galinsoga parviflora Cav., 1795	Galinsoga à petites fleurs		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1794	Amér. du sud	mineur		Terrestre	x			x	x		
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1825	Galinsoga cilié		PE envahissante	non	non	à préciser	non		Amér. du sud	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x		
Gamochaeta americana (Mill.) Wedd.	Cotonnière d'Amérique		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amérique			Terrestre					x		
Gamochaeta falcata (Lam.) Cabrera, 1941	Cotonnière en faux	inclus G.subfalcata	PE envahissante	non	non	à préciser	non		Amérique			Terrestre					x	x	
Gleditsia triacanthos L., 1753	Févier d'Amérique		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	XVI	Amér du nord	mineur		Terrestre	x				x	x	
Glyceria striata (Lam.) Hitchc., 1928	Glycérie striée		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x				x	
Helianthus tuberosus L., 1753	Artichaut de Jérusalem, Topinambour		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1617	Amér. du nord	mineur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		
Helianthus x laetiflorus Pers., 1807	Hélianthe vivace		PE à surveiller	non	non	à préciser	non	XVII	Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x			x		
Heraclium mantegazzianum Sommier, 1895	Berce du Caucase,		PE envahissante	non	horticole	oui	non	XIX	Caucase	majeur		Terrestre	x	x		x	x		
Impatiens balfourii Hook.f., 1903	Balsamine de Balfour, Impatiente de Balfour, Impatiente des jardins		PE envahissante	non	horticole	non	non	1943	Asie	mineur		Terrestre	x	x		x	x		
Impatiens glandulifera Royle, 1833	Balsamine de l'Himalaya, Balsamine géante, Balsamine rouge		PE envahissante	non	horticole	non	non	1842	Himalaya	majeur		Terrestre	x	x		x	x		
Impatiens parviflora DC., 1824	Balsamine à petites fleurs, Impatiente à petites fleurs		PE envahissante	non	non	à préciser	non	1870	Asie	mineur		Terrestre	x	x			x		
Iris germanica L., 1753	Iris bleu d'Allemagne, Iris d'Allemagne		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Méditerranéen			Terrestre					x	x	
Jarava caudata (Trin.) Penail			PE à surveiller	non	non	oui	non		Amér. du sud			Terrestre	x				x		x
Juncus tenuis Willd., 1799	Jonc grêle, jonc fin		PE envahissante	non	non	non	non	1820	Amér. du nord	mineur	mineur	Terrestre	x	x		x	x	x	
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1924	Grand lagarosiphon		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	1960	Afrique du Sud	majeur		Aquatique	x	x					
Lapsana communis subsp. intermedia	Lampsane intermédiaire		PE envahissante	non	non	à préciser	non		Asie, Europe de l'Est	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x	x	
Lemna minuta Kunth, 1816	Lenticule minuscule, Lenticille-d'eau minuscule		PE envahissante	non	non	à préciser	oui	1965	Amér. tropicale	majeur		Aquatique	x	x					
Lepidium didymum L., 1767	Corne-de-cerf à deux lobes		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér du nord	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x		
Lepidium virginicum L., 1753	Passerage de Virginie		PE envahissante	non	non	à préciser	non	1840	Amér. du nord	mineur		Terrestre	x				x		
Leycesteria formosa Wall.	Arbre à faisans		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Himalaya	?		Terrestre	x				x		
Ligustrum lucidum W.T.Aiton, 1810	Troène de Chine, Troène luisant		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Asie	mineur		Terrestre	x				x	x	

Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de Midi-Pyrénées (List\_planpeeMP\_ref2013)

NOM_PEE (cbnmp)	Nom commun (cbnmp)	Commentaires	Catégorie liste planpee MP	Planté dans le cadre de politiques publics	Enjeux économiques (enquête 2012 MP)	Enjeux localisés à des territoires particuliers	Enjeux localisés à des milieux particuliers	Date d'introduction	Origine géographique	Impacts milieux humides. Eval 2012	Impact rendement grandes cultures agricoles. Evaluation 2012	Aquatique/Terrestre	Berges	Milieux humides et aquatiques	Eaux courantes ou stagnantes	Milieux agricoles	Milieux anthropiques	Milieux forestiers	Tourbières, marais, tuffières
Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935	Fausse Gratiolle, Lindernie douteuse, Lindernie fausse gratiote		PE envahissante	non	non	à préciser	non	1850	Amér. du nord	majeur		Aquatique	x	x					
Lonicera caprifolium L., 1753	Chèvrefeuille des jardins		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Européen méridi	mineur		Terrestre	x						x
Lonicera japonica Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon		PE envahissante	non	horticole	non	non		Asie	majeur		Terrestre	x	x					x
Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter	Ludwigie à grandes fleurs, Jussie à grandes fleurs		PE envahissante	non	non	non	oui	1820	Amér.	majeur		Aquatique		x	x				
Ludwigia peploides (Kunth) P.H.Raven	Jussie faux pourpier		PE envahissante	non	non	non	oui	XIX	Amér.	majeur		Aquatique		x	x				
Lupinus polyphyllus Lindl., 1827	Lupin à folioles nombreuses		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non	XX	Amér. du nord occ.			Terrestre						x	
Lycium barbarum L., 1753	Lyciet commun, Lyciet de Barbarie		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		S.E européen			Terrestre					x	x	
Mariscus rigens (C.Presl) C.B.Clarke ex	Souchet raide		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x	x					
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire odorante, Matricaire sans ligules		PE à surveiller	non	non	non	non	1860	Asie, N Europe	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x		
Mimulus guttatus Fisch. ex DC., 1813	Mimule tacheté		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	XIX	Amér. du nord	majeur		Terrestre	x	x					
Miscanthus sinensis Andersson, 1855	Herbes à éléphant		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non		Asie occ.		majeur	Terrestre				x	x		
Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc	Myriophylle aquatique, Milfeuille aquatique ou Myriophylle du Brésil		PE envahissante	non	horticole	à préciser	oui	1880	Amér. du sud	majeur		Aquatique		x	x				
Nassella neesiana (Trin. & Rupr.) Bark	Stipe de Nees		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud			Terrestre				x	x		
Oenothera gr. biennis	Onagres du groupe biennis (ff inclus O. biennis, O. glazioviana, O. suaveolens		PE envahissante	non	horticole	non	non		Amér du nord, as	mineur		Terrestre	x	x			x		
Oenothera rosea L'Hér. ex Aiton, 1789	Onagre rosée		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér.	mineur		Terrestre	x				x		
Oxalis articulata Savigny, 1798	Oxalis articulée		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x						
Oxalis debilis Kunth, 1822	Oxalis chétif		PE à surveiller						Amér. du sud			Terrestre				x	x		
Oxalis dillenii Jacq., 1794	Oxalide de Dillenius		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér. du nord	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x		
Oxalis fontana Bunge, 1835	Oxalide d'Europe, Oxalide des fontaines, Oxalide droite		PE à surveiller	non	horticole	non	non	1658	Amér. du nord, A	mineur	mineur	Terrestre	x			x	x		
Oxalis latifolia Kunth, 1822	Oxalide à larges feuilles		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér. du sud	mineur	mineur	Terrestre				x	x		
Panicum capillare L., 1753	Panic capillaire		PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér. du nord	mineur	mineur	Terrestre	x	x		x	x		
Panicum dichotomiflorum Michx., 1804	Millet des rizières, Panic des rizières		PE à surveiller	non	non	non	non		Amér. du sud	mineur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch	Vigne-vierge commune		PE envahissante	non	non	non	non		Amér. du nord	majeur		Terrestre	x	x			x	x	
Paspalum dilatatum Poir., 1804	Paspale dilaté		PE envahissante	non	non	non	non	1937	Amér du sud	mineur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		
Paspalum distichum L., 1759	Paspale à deux épis		PE envahissante	non	non	non	non	1802	Subtropical	majeur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		x
Petasites pyrenaicus (L.) G.López, 1988	Pétasite des Pyrénées, Pétasite odorant		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Méditerranéen c	?		Terrestre		x			x		
Phalaris arundinacea var. picta L., 1753	Baldingère		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		horticole	mineur		Terrestre	x	x					
Phyllostachys spp.	Bambous	inclus Phyllostachys sp., Pseudosasa sp. ...	PE envahissante	non	horticole	à préciser	non		Asie	mineur		Terrestre	x	x			x	x	
Phytolacca americana L., 1753	Raisin d'Amérique, Teinturier		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1615	Amérique	majeur	majeur	Terrestre	x	x		x	x	x	
Polygonum polystachyum C.F.W.Meisn	Renouée à épis nombreux		PE envahissante	non	horticole	oui	non		Asie	majeur		Terrestre	x	x			x		
Potentilla norvegica L., 1753	Potentille de Norvège		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Sibérie, Amér du	mineur		Terrestre	x				x		
Prunus laurocerasus L., 1753	Laurier-cerise		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1580	Européen orient	mineur		Terrestre	x				x	x	
Prunus serotina Ehrh., 1788	Cerisier tardif, Cerisier noir, Cerisier d'automne		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non	1623	Amér. du nord or	majeur		Terrestre	x	x				x	
Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc.)	Bambou du japon		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non		Asie	?		Terrestre		x					
Pyracantha M.Roem., 1847	Buisson ardent, Pyracantha	inclus P.coccinea, P. rogersiana ...	PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1785	Méditerranéen ?	mineur		Terrestre	x			x	x	x	
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon		PE envahissante	non	horticole	non	non	1825	Asie orient.	majeur	majeur	Terrestre	x	x		x	x	x	
Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai	Renouée de Sakhaline		PE envahissante	non	horticole	non	non	1869	Asie orient.	majeur		Terrestre	x	x			x	x	
Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtk	Renouée de Bohême		PE envahissante	non	horticole	non	non	XIX	Hybride (non nat	majeur		Terrestre	x	x			x	x	
Rhus typhina L., 1756	Sumac amarante		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1602	Amér centrale			Terrestre					x	x	
Sagittaria latifolia Willd., 1805	Sagittaire obtuse, Sagittaire à larges feuilles		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Amér. du nord	mineur		Terrestre		x					
Salpichroa origanifolia (Lam.) Baill., 1848	Muguet des pampas, Oeuf-de-coq		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Afrique du sud	non !		Terrestre					x		
Sarracenia purpurea L., 1753	Sarracénie pourpre		PE à surveiller	non	non	oui	oui		Amér. du nord	?		Terrestre		x					x

Liste de référence des plantes exotiques envahissantes de Midi-Pyrénées (List\_planpeeMP\_ref2013)

NOM_PEE (cbnmp)	Nom commun (cbnmp)	Commentaires	Catégorie liste planpee MP	Planté dans le cadre de politiques publics	Enjeux économiques (enquête 2012 MP)	Enjeux localisés à des territoires particuliers	Enjeux localisés à des milieux particuliers	Date d'introduction	Origine géographique	Impacts milieux humides. Eval 2012	Impact rendement grandes cultures agricoles. Evaluation 2012	Aquatique/Terrestre	Berges	Milieux humides et aquatiques	Eaux courantes ou stagnantes	Milieux agricoles	Milieux anthropiques	Milieux forestiers	Tourbières, marais, tuffières
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap, Séneçon sud-africain, Séneçon de Mazamet		PE envahissante	non	non	non	non	1935	Afrique du sud	majeur	mineur	Terrestre	x	x		x	x		
<i>Sicyos angulatus</i> L., 1753	Sicyos anguleux, Concombre anguleux		PE à surveiller	non	non	à préciser	non	XIX	Amér. du nord	mineur	majeur	Terrestre	x	x		x			
<i>Solanum chenopodioides</i> Lam., 1794	Morelle faux chénopode, Morelle grêle		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x	x					
<i>Solanum commersonii</i> Poir.	Morelle de vigne		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud			Terrestre				x			
<i>Solanum sarachoides</i> Sendtn., 1846	Morelle fausse saracha		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud	mineur		Terrestre	x			x			
<i>Solidago canadensis</i> L., 1753	Solidage du Canada, verge d'or		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non	1650	Amér. du nord	majeur		Terrestre	x	x		x		x	
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789			PE envahissante	non	horticole	à préciser	non		Amér. du nord	majeur		Terrestre	x	x		x	x	x	
<i>Soliva pterosperma</i> (Juss.) Less., 1832	Soliva sessile		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud			Terrestre				x			
<i>Spiraea japonica</i> L.f., 1782	Spirée du Japon		PE envahissante	non	horticole	à préciser	non		Asie	majeur		Terrestre	x	x		x	x		
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile, Sporobole tenace		PE envahissante	non	non	non	non		Pantropical	majeur		Terrestre	x			x	x		
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1907	Symphorine blanche		PE à surveiller	non	horticole	à préciser	non		Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x		x			
<i>Veronica filiformis</i> Sm., 1791	Véronique filiforme		PE envahissante	non	horticole	non	non		Asie occ.	mineur		Terrestre	x			x	x		
<i>Veronica peregrina</i> L., 1753	Véronique voyageuse		PE à surveiller	non	non	non	non	XVIII	Amér.	mineur		Terrestre	x			x			
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique commune, Véronique de Perse		PE envahissante	non	non	non	non		Asie		mineur	Terrestre				x	x		
<i>Vitis</i> spp. (excl. <i>V. vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> )	Vignes	inclus <i>V. riparia</i> , <i>V. vinifera</i> subsp. <i>vinifera</i> ...	PE à surveiller	non	horticole	non	non		Amér. du nord	mineur		Terrestre	x	x		x	x		
<i>Xanthium gr. strumarium</i>	Lampourdes (ou Glouterons)	inclus <i>X. orientale</i> (subsp. <i>orientale</i> + subsp. <i>italicum</i> )	PE envahissante	non	non	à préciser	non		Amér du sud, asi	mineur	majeur	Terrestre	x	x		x	x		
<i>Xanthium spinosum</i> L., 1753	Lampourde épineuse		PE à surveiller	non	non	à préciser	non		Amér. du sud			Terrestre				x	x		

**Etudes concernant la valeur patrimoniale du site : flore, faune, habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire (entomofaune, chiroptères, faune halieutique) utilisée par l'Association Lot-Nature :**

- Boulet V., 1986 - *Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phytosociologique.* Thèse Doct. 3<sup>ème</sup> cycle - Lille - 329 p + annexe (48 tableaux).
- Burle F., Delpy D. & Canou G. (Lot Nature), 1997 - *Evaluation de l'intérêt patrimonial des coléoptères du territoire du projet de Parc naturel régional des Causses du Quercy* - Syndicat mixte des Causses du Quercy - 46 p.
- Corriol G., inédit. - *Clé typologique des habitats naturels de Midi-Pyrénées. Pelouses basophiles, collinéennes à montagnardes : Festuco valesiacae-Brometea erecti Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl.* Document de travail - Conservatoire botanique national de Midi-Pyrénées - 11 p.
- Defaut B., 2003 - Liste rouge et espèces déterminantes en Midi-Pyrénées, 2. Résultats pour les orthoptères. *Matériaux orthoptériques et entomocénétiques.* Tome 8 : p. 39-73.
- Deharveng L. & Bariviera G., ? - *Invertébrés cavernicoles et collemboles des Causses du Quercy.* Rapport pour le Parc naturel régional des Causses du Quercy - 39 p.
- Fare A., Dutarte A. & Rebillard J.-P., 2001 - *Les Principaux végétaux aquatiques du Sud-Ouest de la France* - Agence de l'Eau Adour-Garonne - 190 p.
- Gabet T. / Parc naturel régional des Causses du Quercy, 1999 - *Suivi ornithologique de six sites lotois susceptibles d'être intégrés au réseau Natura 2000.* Rapport d'étude - 12 p. + 9 cartes en annexe.
- Heaulmé V., 1994 - *Inventaire qualitatif et principes de gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt communautaire des 3 sites d'intervention principaux et de différentes zones éligibles comme sites d'intervention secondaires.* Programme LIFE Nature des Causses du Quercy - 15 p.
- Lafranchis T., 1999 - *Répartition, écologie et biologie de quelques lépidoptères remarquables du Parc Naturel des Causses du Quercy.* Rapport d'étude réalisé pour le Syndicat Mixte des Causses du Quercy - 38 p. + 23 cartes en annexe.
- Lafranchis T., 2001 - *Ecologie et biologie de l'Hermite (Chazara briseis Linné, 1758) sur les causses du Quercy (Lot, France) (Lepidoptera : Nymphalidae, Satyrinae)* - In *Linneana Belgica Pars XVIII*, n°2, juin 2001, p. 65-72.
- Lafranchis T., Heaulmé V. & Lafranchis J., 2001 - *Biologie, écologie et répartition du Cuivré des marais (Lycaena dispar Haworth, 1803) en Quercy (sud-ouest de la France) (Lepidoptera : Lycaenidae)* - In *Linneana Belgica Pars XVIII*, n°1, mars 2001, p. 27-36.
- Lot Nature, inédit. - *Atlas des oiseaux nicheurs du Lot* - Travail collectif de l'Association Lot Nature.

- Lot Nature, inédit. - *Atlas des reptiles et amphibiens du Lot* - Travail collectif de l'Association Lot Nature.
- Lot Nature - 1997 - *Inventaire des zones à forte sensibilité avifaunistique du Département du Lot*. Document réalisé dans le cadre de la Convention « Avifaune » signée entre EDF-GDE Services Lot et Lot Nature - Lot Nature - np.
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - 2005 - *Suivi de la Loutre d'Europe Lutra lutra en Midi-Pyrénées* - Rapport d'étude - 32 p.
- Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage / SD 46 - *Suivi loutre sur le département du Lot / Bassin hydrographique du Célé / Année 2003* - Rapport d'étude de l'ONCFS SD 46.
- Pottier G., 2001 - *Répartition et habitat du Lézard ocellé (Lacerta lepida Daudin, 1802) sur les Causses du Lot*. Rapport final - Nature Midi-Pyrénées - 37 p. + annexes.
- Pottier G., 2003 - *Guide des reptiles & amphibiens de Midi-Pyrénées* - Nature Midi-Pyrénées – 138 p.
- Royer J.-M., 1982 - Contribution à l'étude phytosociologique des pelouses du Périgord et des régions voisines in Gehu J.-M., Pedroti F. - *Documents phytosociologiques*, Nouvelle série, Volume VI - p. 203 à 220.
- Royer J.-M., 1984 - *Caractérisation, répartition et origine du Xerobromion* in Gehu J.-M. - Colloques Phytosociologiques XI : la végétation des pelouses calcaires, Strasbourg 1982 – p. 243 à 267.
- Syndicat mixte des Causses du Quercy, 1999 - *Charte du Parc naturel régional des Causses du Quercy* - Syndicat mixte des Causses du Quercy, travail collectif – 202 p.
- Taisne J., 1995 - *Contribution à un inventaire spéléologique du Département du Lot*. Edité par le Comité Départemental de Spéléologie du Lot. Spelunca Librairie – 96 p. + 165 plans en annexe.
- Verrier J.-L., 1982 - Etudes phytosociologiques sur les pelouses calcicoles du Quercy. In Gehu J.-M., Pedroti F. - *Documents phytosociologiques*, Nouvelle série, Volume VI - p. 407-441.

**Etudes concernant la valeur patrimoniale du site : habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire (faune halieutique) utilisée par le Centre Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées :**

- *Contribution à un inventaire spéléologique du Département du Lot*. Edité par le Comité Départemental de Spéléologie du Lot (Taisne J., 1995).
- *Invertébrés cavernicoles et collemboles des Causses du Quercy*. Rapport pour le Parc naturel régional des Causses du Quercy (Deharveng L. & Bariviera G.).
- *Etude chiroptérologique sur le Massif de la Braunhie* – Bureau d'Etudes Faunistiques d'Espaces Nature Environnement / Association de Préfiguration du Parc naturel régional

des Causses du Quercy, programme Espaces Naturels Sensibles (Dejean S., Médard P., Guibert E., 1997).

**Etudes concernant la valeur patrimoniale du site : habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire (faune halieutique) utilisée par la Fédération du Lot des Associations Agréées pour la pêche et la Protection des Milieux Aquatiques :**

- Beudet E., 2004 - *Etude des habitats d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire : Lampetra planeri et Cottus gobio des vallées de l'Ouyse et de l'Alzou*. Rapport réalisé pour le Parc naturel Régional des Causses du Quercy, 54 p.
- Crivelli A.J., 1996 - *The freshwater fish endemic to the Mediterranean region. An action plan for their conservation*. Tour du Valat Publication, 171 p.
- Ducasse J. & Leprince Y., 1980 - *Etude préliminaire de la biologie des lamproies dans les bassins de la Garonne et de la Dordogne*. Mémoire ENITEF-CEMAGREF Bordeaux. 151 p.
- Fiches espèces Natura 2000 *Lampetra planeri* et *Chondrostoma toxostoma*.
- Gozlan R. E., 1998 - *Environmental biology and morphodynamique of the Sofie, Chondrostoma toxostoma (Cyprinidae), with emphasis on early development*, 196 p.
- Grossman GD., De Sostoa A., 1994 - *Microhabitat use by fish in the upper Rio Matarrana, Spain, 1894-1987*. Ecology of Freshwater Fish [ECOL. FRESHWAT. FISH]. Vol 3, n° 4, p. 141-152.
- Hardisty M.W., 1944 - *The life history and growth of the brook lamprey (Lampetra planeri)*. Journal of Animal Ecology 13, p. 110-22.
- Hardisty M.W. & Potter I.C., 1971 - *The general biology of adult lampreys*. In M.W. Hardisty and I.C. Potter (eds), *The biology of lampreys*, vol. 1, London. Academic Press, p. 1-275.
- Hardisty M.W., 1961 - *The growth of larval lampreys*. Journal of Animal Ecology 30, p. 357-71.
- ICN (Instituto da Conservação de naturcza), 2006 - *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, fauna, Peixes*. 6 p.
- Keith P. & Allardi J., 2001 - *Atlas des poissons d'eau douce de France*. Coll. Patrimoines naturels 47 : 387 p. muséum d'histoire naturelle, Paris.
- Kelly F.L. & King J.J., 2001 - *A review of the ecology and distribution of three lamprey species, Lampetra fluviatilis (L.), Lampetra planeri (Bloch) and Petromyzon marinus (L.) : A contexte for conservation and biodiversity considerations in Ireland*. Biology and Environment : Proceeding of the Royal Irish Academy, vol. 101B, n°3, p. 165-185.
- Taverny C., 2005 - *Les lamproies : des animaux méconnus*. Info Média CEMAGREF n° 60. 2 p.
- Taverny C., Urdaci M., Elie P., 2004 - *Biologie, écologie et pêche des lamproies migratrices (Agnathes amphihalins) – Deuxième tranche fonctionnelle*. Rapport final (juillet 2004). Cestas : CEMAGREF. 49 p. Etude n° 89, III.

- Tronche A., 2000 - *Espèces remarquables : présence et propositions d'actions sur le bassin de la Cère (partie Cantalienne)*. Fédération de pêche du Cantal. 29 p.
- Zbinden S., Maier K-J, 1996 - *Contribution to the knowledge of the distribution and spawning grounds of Chondrostoma nasus and Chondrostoma toxostoma (Pisces, Cyprinidae) in Switzerland*. BIRKHAEUSER VERLAG, BASEL (SWITZERLAND), p. 287-297.
- Agence de l'eau Adour-Garonne, 2005 - *Bilan sur la qualité des eaux du Bassin Adour-Garonne en 2004*. 54 p.

## Bibliographie relative à l'inventaire des Activités humaines

---

- Aubeneau C., juin 2001 – La revalorisation des espaces agricoles abandonnées – Mémoire de maîtrise de géographie de l'Université de Caen – ADASEA du Lot – 102 p.
- ADASEA du Lot, février 2003 – Les espaces abandonnés dans le Lot. Recueil des opérations et études menées depuis 1990 – ADASEA du Lot – 41 p.
- ADASEA du Lot, 1995 – Les opérations concertées d'aménagement dans le département du Lot – ADASEA du Lot – 24 p.
- ADASEA du Lot, 1999 – Allier contraintes économiques et entretien de l'espace - Analyse et comparaison des Opérations Locales Limogne-Lalbenque et Causse Central – ADASEA du Lot – 14 p.
- Chambre Régionale d'Agriculture de Midi-Pyrénées, 1995 - Les grands ensembles morpho-pédologiques de la région Midi-Pyrénées. Rapport d'étude ANDA, SIDO, Conseil Régional Midi-Pyrénées, Union Européenne. 537 p.
- CAUE du Lot, mai 1997 – Les sous-entités paysagères. 1-Les Causses – CAUE du Lot – 46 p.
- CEMAGREF, CERPAM, CRPF, INRA, CA, IDF et ONF, novembre 2005 – Sylvopastoralisme : les clés de la réussite – Institut de l'Élevage – Paris – 80 p.
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Recensement de la population, mars 1999.
- Pinaud J., juin 1998 – Pré-étude de faisabilité du projet d'exploitation et de valorisation du Buis et des autres ligneux bas sur le périmètre des Causses du Quercy. Rapport de stage Ingénieur ESAP-SIARC-INRA Montpellier – ARPE Midi-Pyrénées, ADASEA du Lot et Syndicat Mixte du Causse du Quercy – 43 p.
- Agence Lotoise de Développement, 2004 - Le Lot, économique et social 2003 / 2004. Rapport d'étude.
- Loisel A., 2006 – Etude de faisabilité d'un projet de revalorisation pastorale des surfaces abandonnées sur six sites du Parc naturel régional des Causses du Quercy – Rapport de stage de fin d'étude AgroCampus-ENSAR, Rennes - ADASEA du Lot, PNR des Causses du Quercy – 37 p.
- Bellomo F., 2001 - Natura 2000 : un nouvel essor pour la gestion et la protection des pelouses sèches dans le Quercy Blanc. Rapport de stage de DESS – Université Paul Valéry, Montpellier III.
- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement, 1999 - Syndicat Mixte des Causses du Quercy : inventaire des points noirs paysagers et des vues remarquables. Rapport d'étude.
- Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement, 1997 - Les sous-entités paysagères du département du Lot. Rapport d'étude.

- URBAINE - Communauté de communes Lot-Célé, 2005 - Schéma Communautaire d'aménagement et d'Equipement (SCAE). Document final projet de la Communauté de communes .
- Communauté de communes Lot-Célé, 2002 - La Communauté de communes Lot/Célé, un territoire qui devra se mériter ? Réflexions prospectives préalables à l'expression d'un point de vue de l'Etat dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme (Document provisoire).
- ADASEA du Lot, 1999 - L'Opération Lot/Célé. Quelles perspectives cinq ans après ? Rapport d'étude.
- Fédération Départementale des Chasseurs du Lot, 2006 - Présentation de l'activité « Chasse ». Rapport d'étude.
- Comité Départemental de Spéléologie du Lot, 2006 - Présentation de l'activité « Spéléologie ». Rapport d'étude.
- INSEE RGP1999 / RSA au 1<sup>er</sup> janvier 2005 - Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Lot, 2006 - Diversité de l'Artisanat sur les dix communes concernées par le site Natura 2000 Moyenne Vallée du Lot Inférieure. Rapport d'étude.
- INSEE RGP1999 / RSA au 1<sup>er</sup> janvier 2005 - Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Lot, 2006 - Actifs et Emplois de l'Artisanat sur les dix communes concernées par le site Natura 2000 Moyenne Vallée du Lot Inférieure. Rapport d'étude.
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Lot, 2005 - Opération « Entente – Vallée du Lot (Imprimerie, Automobile, Métiers de bouche). Rapport d'activité.
- Chambre de Commerces et d'Industries du Lot, 2007 - Nombre d'Etablissements Actifs ayant la double inscription CCI / Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Lot. Rapport d'étude.
- Mevel L., décembre 2006 – La revalorisation pastorale des surfaces embroussaillées comme moyen de lutte contre le risque « feux de forêt ». L'exemple de la Communauté de commune du Catus (Lot) – Rapport de stage Master Développement Durable et Territoire Montagnards – ADASEA du Lot – 83 p.
- Chambre de Commerces et d'Industries du Lot, 2007 - Nombre d'Etablissements Actifs inscrits uniquement CCI. Rapport d'étude.
- Biotope - Conseil Général du Lot, 2003 - Projet de remise en navigation du Lot. Etude d'incidence au titre de l'Article L.414-4 du Code de l'Environnement.
- Adour Garonne, Automne 2005. Revue de l'Agence de l'eau.
- Adour Garonne, Hiver 2005. Revue de l'Agence de l'eau.
- Comité Départemental de Tourisme du LOT, 2001 - Le tourisme dans le Lot en 2000. Rapport d'activité.
- Comité Départemental de Tourisme du LOT, 2004 - L'année touristique 2003 dans le Lot. Rapport d'activité.
- Comité Départemental de Tourisme du LOT, 2006 - La clientèle touristique dans le Lot en 2005. Rapport d'activité.

- Jaubert P., Fridrick L., Moulin M., mars-août 2006 - Etude des Habitats d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire : *Lampetra planeri* et *Chondrostoma toxostoma* – Site Natura 2000 FR7300912 « Moyenne Vallée du Lot Inférieure ». Fédération des AAPPMA du Lot. Rapport d'étude.
- FDSEA du Lot, Chambre d'Agriculture du Lot et Conseil Général du Lot, septembre 1995 – Les bovins pour débroussailler et entretenir le causse – FDSEA du Lot, Chambre d'Agriculture du Lot, Conseil Général du Lot – 13 p.
- Déjean S., Néri F., mars 2007 - Inventaire des populations et cartographie des habitats d'espèces de chiroptères d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 de la Moyenne Vallée du Lot Inférieure. Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Midi-Pyrénées. Rapport d'étude.
- Centre Régional de la Propriété Forestière de Midi-Pyrénées, Forêt Privée Française, juin 2007 - Plans Simples de Gestion et recommandations de gestion. DOCOB Moyenne Vallée du Lot Inférieure. Rapport d'étude.
- Ratel W., Dubray M., Esslinger M., décembre 2006 - Analyse bibliographique. Inventaire des habitats naturels et habitats d'espèces. Site Natura 2000 Moyenne Vallée du Lot Inférieure. Association Lot-Nature. Rapport d'étude.
- Gizard M., 2006 - Les enjeux de l'agriculture sur un site Natura 2000. Elaboration du diagnostic agricole de la zone Natura 2000 Moyenne Vallée du Lot Inférieure. Rapport de stage Licence pluridisciplinaire EATS, ENFA Toulouse-Auzeville.
- Guérin G. et Macron M.-C., 2005 – Sylvopastoralisme, les clés de la réussite - Technique pastorale – Institut de l'élevage, Institut pour le développement forestier – 78 p.
- Lapèze I., Mérit M. et Aubeneau C., automne 2001 – Gestion des surfaces abandonnées, Communauté de communes Lot-Célé – ADASEA du Lot – 20 p.
- Maurel S., octobre 2005 – Natura 2000, un outil de gestion des paysages ? L'exemple du Causse du Quercy – Rapport de stage Master 2 Paysage et Territoire Ruraux – ADASEA du Lot – 126 p.
- Mérit M., 2001 - Une nouvelle dynamique pour la revalorisation des surfaces abandonnées - Rapport de stage du BTS A GPN, Ecole Saint-Christophe, Masseube – ADASEA du Lot – 43 p.
- Meunier C., 1999 - Mise en œuvre de la Directive Habitats sur le site expérimental Madrès-Coronat. Rapport de stage de DESS – Université de Toulouse-le-Mirail, Toulouse II.
- Servièrre L., 2002 - Contribution pour la réalisation du DOCOB du site Natura 2000 « Vallée de l'Isard, Mail de Bulard, Pics de Maubermé, de Serre Haute et du Crabère ». Rapport de stage de DESS - Université de Toulouse-le-Mirail, Toulouse II.
- 78<sup>ème</sup> Promotion de l'école supérieure d'agriculture de Purpan, 1999.- Diagnostic territorial sur les cantons de Lalbenque et de Limogne-en-Quercy. Rapport d'étude. Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan, Toulouse.
- Préfecture du Lot [en ligne]. Le risque feu de forêt. [réf du 14 avril 2008]. Disponible sur l'internet :

<[http://www.lot.pref.gouv.fr/TRANSFERT/dossier/RISQUES\\_SECURITE\\_CIVILE/DOSSIER\\_DEPARTEMENTAL\\_RISQUES\\_MAJEURS/risques\\_naturels\\_feu\\_forets.pdf](http://www.lot.pref.gouv.fr/TRANSFERT/dossier/RISQUES_SECURITE_CIVILE/DOSSIER_DEPARTEMENTAL_RISQUES_MAJEURS/risques_naturels_feu_forets.pdf)>.

- Sigaud F., mars 2002 – Programme ANDA incitatif d'accompagnement des CTE. Valorisation pastorale des surfaces abandonnées sur sept communes entre vallées du Lot et du Célé – ADASEA du Lot.
- Institut de l'élevage, Réseau d'élevage Midi-Pyrénées, 1997 – L'élevage ovin et valorisation des territoires pastoraux. Dix exemples des systèmes d'exploitation des régions rurales – Institut de l'élevage, Montpellier – 48 p.

### A

#### Acteurs locaux :

Personnes et structures concernées par la gestion d'un site particulier : collectivités locales, agriculteurs, sylviculteurs, associations, usagers, propriétaires...

#### Aménagement forestier :

Document sur lequel s'appuie la gestion durable d'une forêt domaniale ou relevant du régime forestier. À partir d'une analyse approfondie du milieu naturel et du contexte socio-économique, il fixe les objectifs à moyen et long terme, et détermine l'ensemble des interventions souhaitables (coupes, travaux...) pendant une durée de 10 à 25 ans, à l'issue de laquelle il fera place à un nouvel aménagement (révision d'aménagement).

Si les premiers aménagements forestiers ne prévoyaient que les dates et lieux de coupes, ce document a beaucoup évolué pour intégrer maintenant l'ensemble des composantes des écosystèmes forestiers, ainsi que l'ensemble des fonctions que la société attend de la forêt. (Source: ONF Sud-Ouest).

### B

#### Biodiversité :

Diversité biologique ou diversité du vivant couvrant la variété de la vie (végétale, animale, bactérienne...) sur Terre, au niveau des gènes, des espèces animales et végétales, des écosystèmes, des paysages..., et prenant également en compte toutes les échelles géographiques.

### C

#### Charte :

Document contractuel par lequel un ensemble de partenaires (Etat, collectivités, usagers...) s'engage à respecter des règles (comportements, actions...) pour atteindre un objectif commun. (D'après le SDAGE Adour - Garonne).

#### Coléoptères saproxylophages :

Coléoptères dont le régime alimentaire est basé sur la consommation de bois en décomposition.

#### Comité de pilotage :

Organe central du processus de concertation. Son rôle est d'examiner, d'amender et de valider, à chaque étape d'avancement, les documents et les propositions que lui soumet l'opérateur d'un document d'objectifs. Réuni en formation plénière, il sera appelé à valider le document final.

#### Concertation :

« La concertation constitue un niveau d'information et de consultation d'organismes et de particuliers afin de limiter, par la suite, tout frein à la mise en œuvre d'un programme et de justifier les prérogatives de celui-ci. Elle a pour finalités d'expliquer les solutions retenues, de permettre un choix mieux éclairé, et de tenir compte d'intérêts ou de suggestions dont la

prise en compte ne remet pas en cause l'essentiel». (D'après «Le Guide de référence des programmes d'aménagement des parcs nationaux», atelier technique des espaces naturels 2001).

Conseil Départemental de la Chasse et de la Faune Sauvage (CDCFS):

Au niveau départemental, le Préfet s'entoure de cette structure qui regroupe différents acteurs concernés par la faune sauvage et qui émet des avis, notamment sur les dates d'ouverture de la chasse, la liste départementale des espèces nuisibles, et les plans de chasse (Décret n° 2001-553 du 27 juin 2001).

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) :

Constitué de spécialistes de disciplines des sciences de la vie et de la nature, le CSRPN est chargé de donner des avis dans les domaines de la connaissance, de la protection et de la gestion des milieux naturels. (Loi n° 2002-276 du 27 février 2002 et arrêté préfectoral du 17 janvier 1994 modifié).

Contrat de rivière :

Ce programme d'action sur cinq ans est destiné à restaurer et valoriser une rivière et son bassin versant. Cette procédure volontaire, concertée, coordonnée sur un périmètre d'intervention, a pour principaux volets la restauration de la qualité des eaux et des milieux, la mise en valeur des milieux aquatiques, la gestion équilibrée des ressources en eau, ainsi qu'un programme et une organisation de l'entretien. (D'après le SDAGE Adour- Garonne).

Convention sur la diversité biologique :

Adoptée au niveau mondial en 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro, cette convention affirme la conservation de la biodiversité comme «préoccupation commune à l'humanité» et indissociable des processus de développement. Elle fixe trois objectifs principaux, confirmés en 2002 par la communauté internationale à Johannesburg: conserver la biodiversité, utiliser durablement ses éléments constitutifs, et partager de manière juste et équitable les coûts de la conservation et les avantages de l'exploitation des ressources génétiques.

Convention de Berne :

Cette convention internationale couvre tous les aspects de la conservation du patrimoine naturel, afin d'assurer une protection complète de la biodiversité. Entrée en vigueur le 1er juin 1982, elle consacre d'importantes dispositions à la conservation des espèces et des habitats (articles 4 à 10). Diverses annexes complètent ces dispositions, dont l'annexe I (liste de 573 espèces végétales strictement protégées), l'annexe II (liste de 582 espèces animales strictement protégées), l'annexe III (espèces animales protégées mais dont la chasse peut être autorisée) et l'annexe IV (moyens et méthodes de chasse interdits pour les mammifères et les oiseaux).

Convention de Bonn :

Cette convention internationale, datée du 23 juin 1979 mais seulement ratifiée par la France en 1989, traite de la conservation des espèces migratrices. Une protection intégrale associée à la conservation et la restauration de leurs habitats est prévue pour les espèces mentionnées en annexe I. Pour les espèces migratrices dont l'état de conservation est défavorable, mentionnées en annexe II, la conclusion d'accords régionaux est également envisagée.

Convention de Washington :

Cette convention internationale du 3 mars 1973 concerne le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction. Ses textes visent à réglementer les échanges internationaux des espèces figurant dans les annexes de la convention, dont l'annexe I (échanges internationaux interdits sauf exception) et l'annexe II

(échanges internationaux nécessitant un double permis Cites, pour l'importation et l'exportation).

Convention de Ramsar :

Ce traité intergouvernemental de 1971 réunit 70 parties contractantes ayant désigné plus de 500 zones humides d'importance internationale sur une liste dite «Liste Ramsar». Les quatre obligations principales des parties contractantes sont de désigner au moins une zone humide d'importance internationale sur la Liste Ramsar, de promouvoir l'utilisation rationnelle des zones humides, de se consulter notamment dans le cas de zones humides partagées, et de créer des réserves naturelles de zones humides.

Corridor écologique :

Ensemble d'habitats, de mosaïques d'habitats, ou d'éléments paysagers, reliés entre eux et permettant la propagation et la circulation des espèces végétales et animales.

## D

DDAF :

Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

Détérioration d'habitat :

«Toute action de gestion qui modifie l'habitat d'une espèce». (MATE-DNP 1998).

Directive faune- flore- habitats :

Cette directive européenne du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages, vise à préserver la diversité biologique européenne, principalement au moyen de la constitution d'un réseau de sites (dits «Natura 2000») abritant les habitats naturels et les habitats d'espèces de la faune et de la flore sauvages d'intérêt communautaire qu'il convient de maintenir dans un état de conservation favorable ou de restaurer. Les listes d'habitats et d'espèces concernés sont dans l'annexe II (espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ou ZSC), l'annexe IV (espèces animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte) ou l'annexe V (espèces animales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion).

Directive oiseaux :

Cette directive européenne du 2 Avril 1979 prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'union européenne, et inscrites à son Annexe 1. Chaque Etat membre a pour obligation de définir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Ce zonage constitue une base de réflexion pour la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS), dans lesquelles sont prises des mesures de protection et /ou de restauration des populations d'oiseaux.

DREAL :

Direction Régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.

Diversité Biologique :

Expression de la variété de la vie sur la planète à tous ses niveaux d'organisation. Elle comprend notamment les microorganismes, les espèces sauvages végétales et animales. Ce sont aussi des milieux comme les eaux douces, les eaux marines, les forêts, les tourbières, les prairies, les marais, les dunes,...

DOCOB :  
Documents d'Objectifs.

Doline :

Sur les causses, dépression circulaire dans laquelle la terre s'accumule; le sol plus profond a toujours été cultivé par l'homme et les pierres extraites ont permis de réaliser des murets protecteurs. Ces dolines (ou « cloups » sur les Causses) sont ainsi riches d'un patrimoine traditionnel culturel et bâti, mais aussi biologique.

Durable – Durabilité :

Qui répond aux critères du développement durable: «Le développement durable est le développement qui satisfait les besoins de la génération actuelle sans priver les générations futures de la possibilité de satisfaire leurs propres besoins.» (Rapport Bruntland 1987). Ce type de développement doit être écologiquement viable, économiquement efficace, et socialement acceptable. Il implique de négocier un ensemble de compromis entre des acteurs aux intérêts, aux perceptions, aux connaissances, aux méthodes et aux cultures différentes, rassemblés autour d'une même réalité, leur environnement.

## E

Endémisme :

Une espèce endémique (par opposition à pandémique) se développe dans une région géographique spécifique et généralement restreinte, et s'avère donc caractéristique de cette région.

Enjeu :

« Question environnementale considérée comme importante au regard de la situation du territoire concerné ». (Source: Michel-Bceom 2001).

Espèces d'Intérêt Communautaire :

Espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques (c'est à dire propres à un territoire bien délimité) énumérées à l'annexe II de la directive et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

Etat de conservation :

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant, sur un habitat naturel ou une espèce, peuvent affecter à plus ou moins long terme cet habitat ou cette espèce. L'état de conservation sera considéré comme favorable quand la surface occupée par un habitat naturel ou une espèce est stable ou en voie d'extension, et que toutes les conditions nécessaires à un bon développement de cet habitat ou de cette espèce sont réunies.

Etude d'impact :

L'étude d'impact est la règle pour tous les projets de travaux, d'ouvrage et d'aménagements, ainsi que pour les programmes de travaux, entrepris par une collectivité publique et nécessitant une autorisation ou une décision d'approbation. Sont assujetties à l'étude d'impact les catégories d'aménagement listées dans l'annexe III du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977, et les autres catégories d'aménagement dont le coût est égal ou supérieur à 190 000 € TTC, dès lors qu'elles ne bénéficient pas d'une dispense spécifique indiquée dans les annexes I et II du même décret. (Source: Michel-Bceom 2001).

## F

## G

Gestion contractuelle :

Gestion d'un site passant par des contrats entre l'Etat ou l'opérateur local et le propriétaire ou le gestionnaire d'une parcelle ou d'un groupe de parcelles. Par exemple : l'opérateur peut passer un contrat avec un agriculteur pour que celui-ci fasse pâturer une pelouse pendant une période définie.

## H

Habitat d'espèce :

Le milieu défini par des facteurs liés à la localisation géographique, au climat, aux propriétés physico-chimiques du sol et aux espèces animales et végétales qui s'y développent, dans lequel vit une espèce animale ou végétale à l'un des stades de son cycle de développement.

Habitats d'Intérêt Communautaire :

Habitats en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérés à l'annexe I de la directive et pour lesquels doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

Habitat naturel :

Milieu terrestre ou aquatique, qui se distingue par sa localisation géographique, les propriétés physiques et chimiques du sol et/ou de l'eau et le type d'espèces animales et végétales qui s'y développent.

## I

Intérêt communautaire :

Sont considérés comme d'intérêt communautaire, les habitats naturels et les espèces cités dans les annexes de la « Directive européenne Habitats », c'est-à-dire ceux qui sont menacés de disparition à plus ou moins long terme et ceux qui sont particulièrement caractéristiques de certains types de milieux, à l'échelle de la Communauté Européenne.

Inventaire :

«Recensement le plus exhaustif possible d'un ensemble de données taxonomiques sur une aire géographique précise et durant une période de temps limité». (Source: Fiers-Aten).

## J K

## L

Lande :

Formation végétales plus ou moins fermée, caractérisée par la dominance d'espèces ligneuses basses, transitoire entre la pelouse sèche et la forêt.

LIFE :

Instrument financier communautaire d'appui à la politique européenne de l'environnement. Cet instrument financier a un volet spécifiquement affecté au financement du réseau Natura 2000.

Ligneux :

Désigne une espèce végétale qui renferme du bois dans ses organes.

## M

Mitage :

Urbanisation anarchique de l'espace rural, ou dissémination spontanée ou insuffisamment contrôlée de constructions implantées dans des zones rurales ou en périphérie des agglomérations, entraînant notamment une détérioration du paysage et des risques de pollution du milieu naturel. (Source: site internet [www.presse-francophone.org/afpa/defi/M/MITAGE.htm](http://www.presse-francophone.org/afpa/defi/M/MITAGE.htm)).

## N

## O

Opérateur local :

Structure chargée d'élaborer le document d'objectifs d'un site Natura 2000, sous l'autorité de l'Etat. Pour le site « Zone centrale du Causse de Gramat », c'est l'ADASEA du Lot qui est opérateur local du document d'objectifs, sous l'autorité du Sous-Préfet de Gourdon. On parle aussi parfois « d'opérateur technique ».

## P

Perturbation :

Une perturbation «intéresse les seules activités humaines permanentes ou périodiques qui s'exercent dans le site (...). Elle a un effet sur les espèces seules. Un effet significatif à moyen terme est une diminution durable des effectifs par modification d'au moins un paramètre de la dynamique de la population de l'espèce, une réduction ou un morcellement, une fragmentation de l'aire de répartition (...). Le terme de perturbation s'applique principalement à des actes ne modifiant pas directement le milieu ou au dérangement induit par des actes de gestion du milieu». (Mate-Dnp 1998).

Plan simple de gestion :

Document définissant la gestion des propriétaires forestiers en forêt privée pour une période de 10 à 20 ans. Il est obligatoire pour les forêts d'une surface supérieure à un minimum fixé dans chaque département par arrêté préfectoral après avis du centre régional de la propriété forestière, le seuil est actuellement fixé à 25 hectares d'un seul tenant. Le PSG

présente les objectifs décidés par le propriétaire pour la forêt et donne le programme des coupes et travaux à effectuer.

Plan de Gestion des Haies (PGH) :

Outil d'inventaire, de diagnostic et d'orientation du devenir des haies réalisé avec l'agriculteur. Il fixe, à partir d'un diagnostic, les règles de gestion appropriées dans le respect du paysage, de l'agriculture et de la faune sauvage. (Source: «Bocage, haie et faune sauvage - Gestion pratique», Oncfs).

Prioritaire :

Sont considérés comme prioritaires, les habitats naturels et les espèces pour lesquels le risque de disparition est particulièrement fort, à l'échelle de la Communauté Européenne. Ces habitats naturels et ces espèces sont signalés, dans les annexes de la « Directive Habitats ».

Programme européen des forêts certifiées (PEFC) :

Système de certification forestière qui s'appuie sur les références internationales élaborées par les conférences interministérielles pour la protection des forêts en Europe (Helsinki 1993). Il a pour but de garantir que les forêts certifiées sont gérées durablement, c'est-à-dire selon des gestions propres à satisfaire les besoins économiques, écologiques et sociaux de nos sociétés, pour le présent comme pour l'avenir. L'adhésion est volontaire et implique de s'engager à respecter un code de bonnes pratiques de gestion durable.

Q

R

Réseau des espaces naturels de Midi-Pyrénées :

Coordonné par Espaces Naturels de Midi-Pyrénées, ce réseau permet de rassembler et de mettre en commun des initiatives individuelles autour de la notion de conservatoire. Il a également pour objet de permettre et favoriser l'échange d'informations et d'expériences entre des gestionnaires. L'adhésion est volontaire et est suivie d'une visite du site concerné qui est l'occasion de proposer au gestionnaire des actions pertinentes en termes de préservation ou restauration, ainsi qu'une méthode simple de suivi des résultats de sa gestion. Des mesures d'accompagnement et de soutien pour le montage de projets peuvent également être apportées (dossier de Réserve Naturelle Volontaire, recherche de financement pour des travaux...). (Source: Espaces Naturels de Midi-Pyrénées).

Réseau Natura 2000 :

Réseau européen de sites naturels protégés, qui vise à préserver des habitats naturels et des espèces animales et végétales devenues rares à l'échelle de l'Union européenne, en tenant compte des activités socio-économiques. Ces habitats naturels et ces espèces sont précisés dans les annexes des Directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ».

S

Sport de Nature :

Activités physiques et sportives, aériennes, souterraines, terrestres, nautiques, et aquatiques qui se déroulent en milieu naturel.

Surface toujours en herbe (STH) :

Surface en herbe, naturelle ou semée depuis au moins cinq ans.

## T

Taxon :

Le taxon est un groupe d'organismes apparentés tel qu'une espèce ou une sous-espèce (Source: Laboratoire informatique et systématique, Université Pierre et Marie Curie).

U  
V  
W

## Z

Zone Naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) :

La présence sur un site d'espèces et de milieux dits «déterminants», c'est-à-dire particulièrement intéressants sur le plan patrimonial pour la région considérée, constitue le fondement de l'argumentaire d'une Znieff. La liste d'espèces déterminantes d'une région est élaborée par des spécialistes reconnus au niveau régional, à partir de deux types de critères complémentaires: la rareté et le degré de menaces qui pèsent sur l'espèce au niveau régional, d'une part, la responsabilité de la région par rapport aux populations nationales, d'autre part.

Zone Spéciale de Conservation (ZSC) :

Site d'Importance Communautaire désigné au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats" par les Etats membre par un acte réglementaire, administratif ou contractuel, où sont appliquées les mesures nécessaires à la conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels le site est désigné.

Zone de Protection Spéciale (ZPS) :

Site désigné par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 79-409 / CEE dite directive "Oiseaux".