SYNTHÈSE

RÉSEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

PLATEAU ET CORNICHES DU GUILHAUMARD

Fr7300864

Département de l'Aveyron

Décembre 2005

Document d'Objectifs
de la Zone Spéciale de Conservation
« PLATEAU ET CORNICHES DU GUILHAUMARD »
Site FR7300864

DOCUMENT DE SYNTHESE

Validé en comité de pilotage le 11 octobre 2005

Réalisé par
Parc Naturel Régional des Grands Causses

Parc naturel régional des Grands Causses

PREAMBULE

Le Réseau NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la préservation de la biodiversité, grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales.
Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. En effet, la conservation de la diversité biologique est très souvent liée à l'action de l'homme, spécialement dans l'espace rural et forestier.

Ce réseau est constitué de :
Zones spéciales de conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 ; et de zones de protection spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Pour remplir ses obligations de maintien de la biodiversité, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site proposé pour le réseau Natura 2000, un document de gestion dit « document d'objectifs ». Le document d'objectifs constitue une démarche novatrice. Il est établi sous la responsabilité du Préfet de département assisté d'un opérateur technique, en faisant une large place à la concertation locale. Un comité de pilotage regroupe, sous l'autorité du Préfet, les partenaires concernés par la gestion site.

Ce document comporte un état des lieux naturaliste et humain du site et définit les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles à mettre en place. Il précise également les modalités de financement des mesures contractuelles.
C'est donc à partir du document d'objectifs que seront établis des contrats de gestion.

Le réseau Natura 2000 vise à consolider, améliorer et assurer à long terme des activités agricoles, sylvicoles et touristiques qui participent à l'entretien et à la qualité de ces espaces naturels et de la vie rurale. Il contribuera ainsi à faire reconnaître des territoires en leur accordant les moyens nécessaires à leur préservation et à leur mise en valeur. Il constitue une audacieuse politique d'aménagement et de gestion du territoire, à la disposition des acteurs locaux.

Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE L'AVEYRON

DIRECTION DES ACTIONS INTERMINISTERIELLES
Environnement

Arrêté n° 2003 - 99 - 5 du 09 AVR. 2003

VG/MTC

OBJET : NATURA 2000 –
Composition du comité de pilotage local du site FR 7300864 "Plateau et Corniche du Guilhaumard".

LE PREFET DE L'AVEYRON
Chevalier de la Légion d'Honneur

Vu le Code de l'Environnement, notamment les articles L 414-1 et suivants,

Vu le Code Rural.

Vu le décret n° 95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire,

Vu le décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le Code Rural,

Vu la circulaire du 26 février 1999 de la Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.

Vu l'arrêté préfectoral du 1er septembre 1997 fixant la composition du comité départemental Natura 2000, modifié le 28 septembre 1999,

Vu les propositions de sites d'intérêt communautaire adressées au Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement en vue de leur inscription au réseau NATURA 2000,

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aveyron,

- ARRETE -

Article 1° : Une instance de concertation appelée "comité de pilotage local" est créée, en vue d'élaborer le document d'objectifs du site Natura 2000 FR 7300864 Plateau et Corniche du Guilhaumard.

Son rôle sera d'examiner, d'amender et de valider les documents et propositions que lui soumettra l'opérateur

.../...

Article 2°- Le Parc Naturel Régional des Grands Causses assure les fonctions d'opérateur local.

Article 3°- Le Comité est composé des membres ci-après ou de leurs représentants :

- M. le Préfet de l'Aveyron
- M. le Sous-Préfet de Millau
- M. le Directeur régional de l'Environnement Midi-Pyrénées
- M. le Directeur départemental de l'Agriculture et de la Forêt de l'Aveyron
- M. le Chef du Service départemental de l'Architecture et du Patrimoine
- M. le Directeur départemental de l'Equipement
- M. le Directeur départemental de la Jeunesse et des Sports
- M. le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
- M. le Chef du Service Interdépartemental de l'Office National des Forêts
- M. le Chef du Service Départemental de la Garderie de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
- M. le Président du Conseil Régional Midi Pyrénées
- M. le Président du Conseil Général
- M. le Maire du Clapier
- M. le Maire de Cornus
- M. le Maire de Fondamente
- M. le Président du syndicat mixte A 75
- M. le Président du SIVOM du canton de Cornus
- M. le Président du SIVU Larzac Pays des Templiers
- M. le Président du SICTOM de la région de Cornus
- M. le Président du SIAEP du Larzac
- M. le Président du Syndicat d'électrification de la vallée de la Sorgue
- M. le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Millau
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture
- M. le Président de la Chambre de Métiers
- M. le Président de l'UNICEM
- M. le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière
- M. le Président du Syndicat départemental de la Propriété Forestière
- M. le Président du Syndicat départemental de la Propriété Agricole
- M. le Président du Comité départemental du Tourisme
- M. le Président du Conseil d'Architecture, Urbanisme et Environnement
- M. le Président du Comité départemental de spéléologie
- M. le Président du Comité départemental de la randonnée pédestre
- M. le Président de la Fédération départementale des chasseurs
- M. le Président de la Fédération pour la vie et la sauvegarde des Grands Causses

.../...

- Un représentant de l'Association Nature Aveyron
- M. le Président de la Délégation Aveyron Grands Causses de la Ligue pour la protection des oiseaux
- Mme la Présidente du CPIE du Rouergue
- M. le Président de l'Association "Les amis du Guilhaumard"
- M. Christian BERNARD, botaniste
- M. Frédéric NERI, écologue
- M. Jean SEON, coordonnateur régional du groupe chiroptère

Article 4° - Le comité de pilotage local pourra solliciter les services d'experts reconnus pour leurs compétences dans certains domaines scientifiques ou techniques.

Le Conseil Scientifique Régional pourra être appelé par le Préfet pour toute question relative aux aspects scientifiques du document d'objectifs. S'il l'estime nécessaire, le Préfet peut demander à la Ministre de l'Écologie et du Développement durable de solliciter l'avis du Conseil National pour la protection de la nature.

Article 5° - M. le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Aveyron, M. le Sous-Préfet de Millau, M. le Directeur régional de l'Environnement et M. le Président du Parc Naturel Régional des Grands Causses sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs et dont une ampliation sera notifiée à chaque membre.

Fait à Rodez, le 09 AVR. 2003

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Patrick ESPAGNOL

Avant-propos

Le document d'objectifs du site Natura 2000 FR7300864 « PLATEAU ET CORNICHES DU GUILHAUMARD » se présente sous forme de deux documents distincts :

↳ Le DOCUMENT DE SYNTHESE : il est destiné à être opérationnel pour la gestion du site. Il présente les caractéristiques générales du site, décrit sous forme de fiches les habitats naturels et les habitats d'espèces, identifie les acteurs en présence, résume les enjeux et les stratégies de conservation, enfin il présente sous forme de fiches les actions à mettre en œuvre pour assurer la conservation des habitats et des espèces (description des mesures, indicateurs de suivi et estimation du coût des actions).

Le DOCUMENT DE SYNTHESE est diffusé auprès de 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 la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr

↳ Le DOCUMENT DE COMPILATION : il s'agit d'un document technique qui constitue la référence de l'état zéro du site. Il a pour vocation de présenter de manière exhaustive l'ensemble des inventaires, analyses et propositions issus des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

Le DOCUMENT DE COMPILATION peut être consulté sur demande à la Direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées à Toulouse, dans les services de la Préfecture de l'AVEYRON à Rodez et à la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt de l'AVEYRON à Rodez.

SOMMAIRE

INTRODUCTION 5

METHODOLOGIE D'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS « PLATEAU ET CORNICHES DU GUILHAUMARD » 6

GENERALITES SUR LE GUILHAUMARD : 7

SITUATION GEOGRAPHIQUE…….. 7

SITUATION GEOLOGIQUE…….... 8

SITUATION CLIMATIQUE…….9

HISTORIQUE DU PLATEAU…….. 10

DES PAYSAGES REMARQUABLES…… 11

ETAT DES LIEUX 12

ETAT DES LIEUX SOCIO-ECONOMIQUE…… 12

Les activités agricoles 12

Les activités sylvicoles 16

Les activités cynégétiques 17

Les activités de Loisirs-Tourisme 18

PRESENCE ET REPARTITION DES HABITATS NATURELS……..21

Habitats inscrits et/ou prioritaires (*) 21

Les Habitats d'Espèces d'Intérêt Communautaire (HEIC) 45

Liste des habitats naturels non prioritaires recensés sur le site 51

Tableau récapitulatif des habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site « Plateau et corniches du Guilhaumard » 54

Analyse des résultats et remarques : 55

MESURES DE GESTION ET DE SUIVI ECOLOGIQUE : 59

LES FICHES ACTIONS 71

LES CAHIERS DES CHARGES 103

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes :

Carte 1 : situation géographique du site « Plateau et corniches du Guilhaumard »....7
Carte 2 : vue aérienne et limites administratives 8
Carte 3 : pédopaysages sur le plateau et les corniches du Guilhaumard 12
Carte 4: dynamique d'embroussaillement sur le plateau du Guilhaumard....15
Carte 5: statuts de gestion de la forêt sur le plateau du Guilhaumard....16
Carte 6 : localisation des pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion 20
Carte 7 : localisation des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia) *site d'orchidées remarquables....24
Carte 8 : localisation des parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodietea 28
Carte 9 : localisation des communautés de plaines et de montagnes dominées par Juniperus communis 30
Carte 10 : localisation des formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses 34
Carte 11 : localisation des hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Céphalantero fagion....38
Carte 12 : localisation de la végétation des falaises continentales calcaires 40
Carte 13 : localisation de la végétation des falaises continentales calcaires 42
Carte 14 : répartition d'habitat potentiel à Rosalie des Alpes sur le site....44
Carte 15 : répartition des chiroptères sur le plateau du Guilhaumard....46
Carte 16 : emprise des habitats inscrits à la Directive Européenne sur le site....54
Carte 17 : zones prospectées et interprétées sur le Plateau du Guilhaumard....56

Figures :

Figure 1 : représentation d'un bloc de Karst....9
Figure 2 : coupe transversale schématique du plateau du Guilhaumard 11
Figure 3 : répartition des surfaces sur le site Natura 2000....13
Figure 4 : répartition du territoire de chasse sur le site du Guilhaumard 18
Figure 5 : représentation de quelques hectares « en mosaïque » 56

Tableaux :

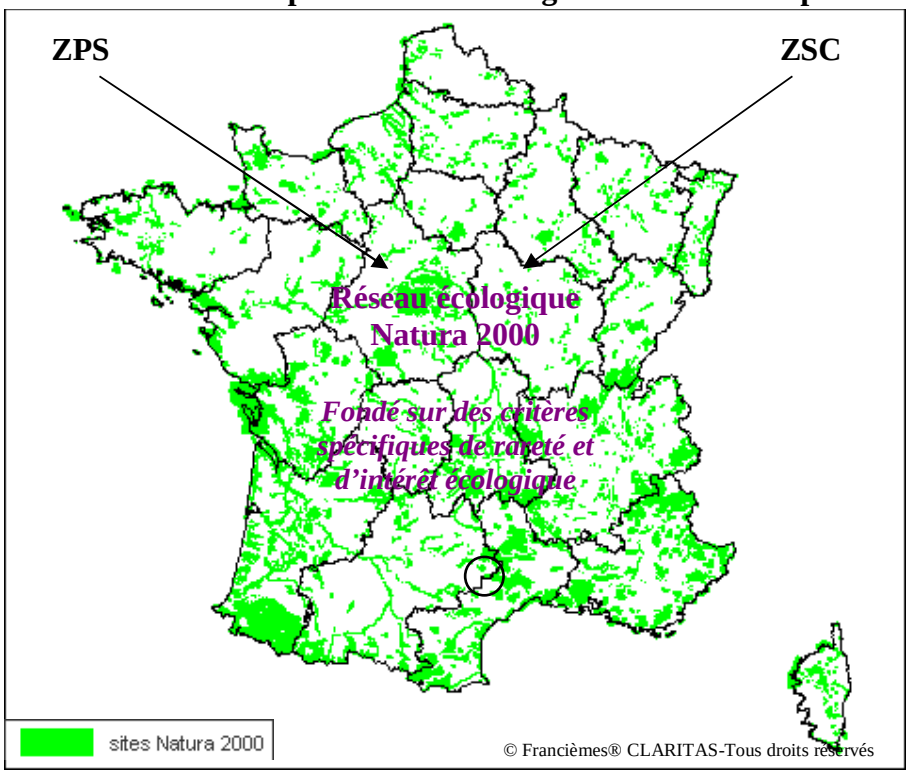
Tableau 1 : liste des exploitations agricoles sur le site initial....13
Tableau 2 : liste des exploitations agricoles sur le site d'extension....14

INTRODUCTION

« Favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences scientifiques, économiques, sociales, culturelles et régionales. Natura 2000 s'inscrit dans une démarche de développement durable. »

Directive Oiseaux
Désignation de Zones de Protection Spéciale

Directive Habitats
Désignation de Zones Spéciales de Conservation



Prendre des mesures permettant d'éviter toute dégradation de **site**, voire de les restaurer en maintenant et encourageant les activités humaines grâce auxquelles ils ont été maintenus jusqu'à présent.

Opérateur local
Sous l'autorité du Préfet

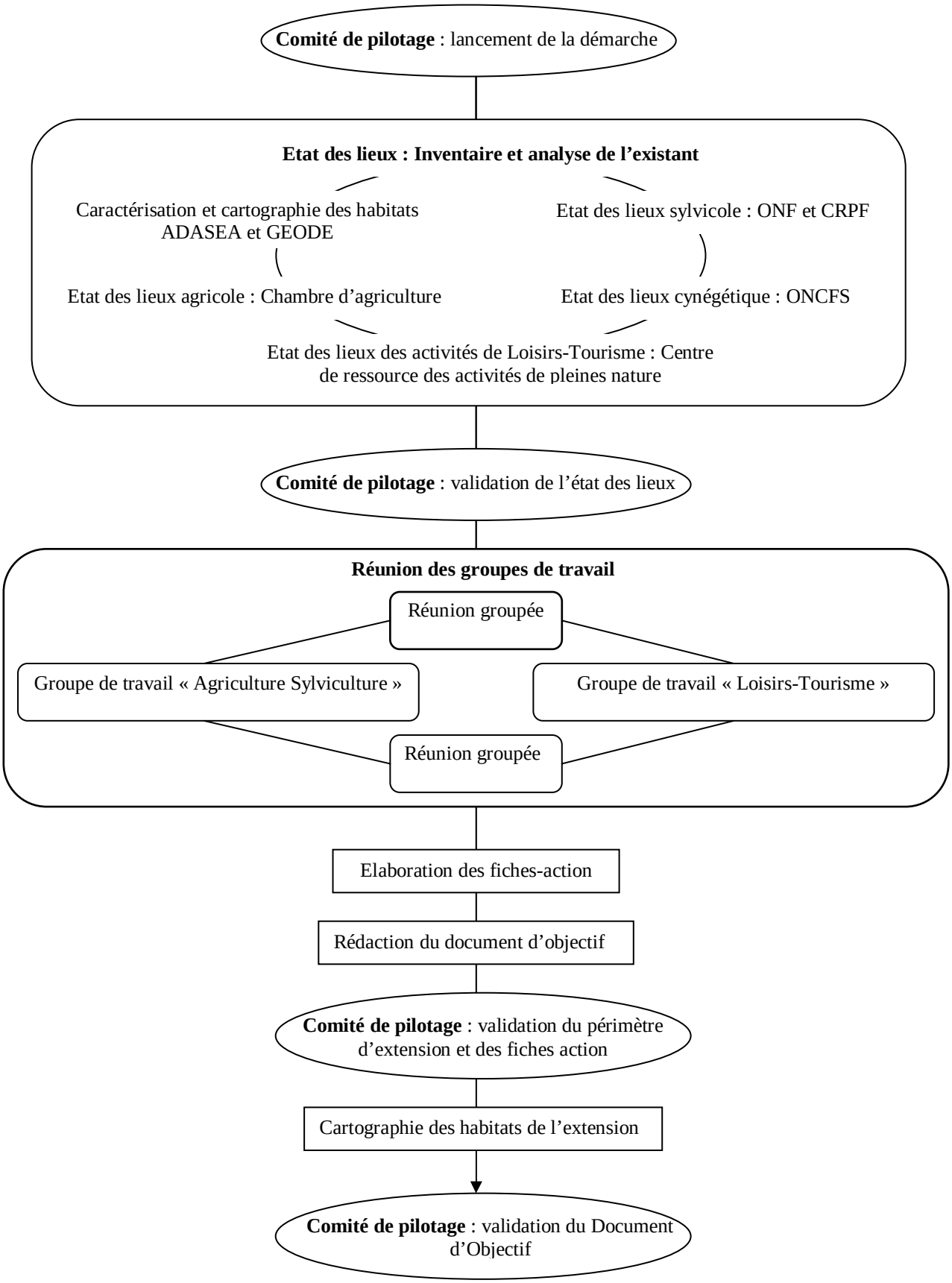
Concertation locale
(Groupes de travail thématiques)

Etat des lieux du site
Propositions de gestion
Suivi et animation

Document d'objectif

Traduction concrète des engagements de l'Etat sur un site
Document de communication et de référence
Elaboré pour chacun des sites
A la disposition du public

METHODOLOGIE D'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIF « PLATEAU ET CORNICHES DU GUILHAUMARD »

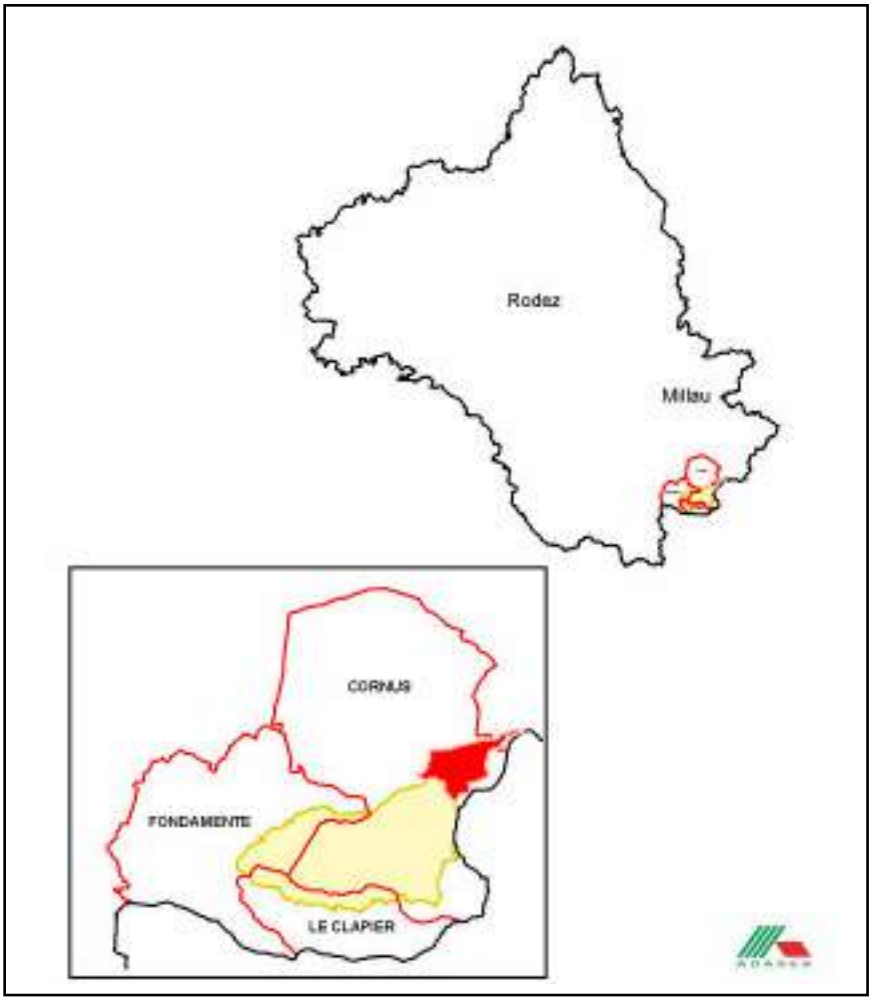


GENERALITES SUR LE GUILHAUMARD :

Situation géographique

Le plateau du Guilhaumard appartient à l'ensemble des Grands Causses. Il se situe à l'extrémité Sud Est du département de l'Aveyron sur les communes de Cornus, Fondamente et Le Clapier, et déborde sur la commune des Rives, dans l'Hérault. Il domine au Nord la vallée de la Sorgue, et au Sud, la vallée de l'Orb.

Carte 1 : situation géographique du site « Plateau et corniches du Guilhaumard »

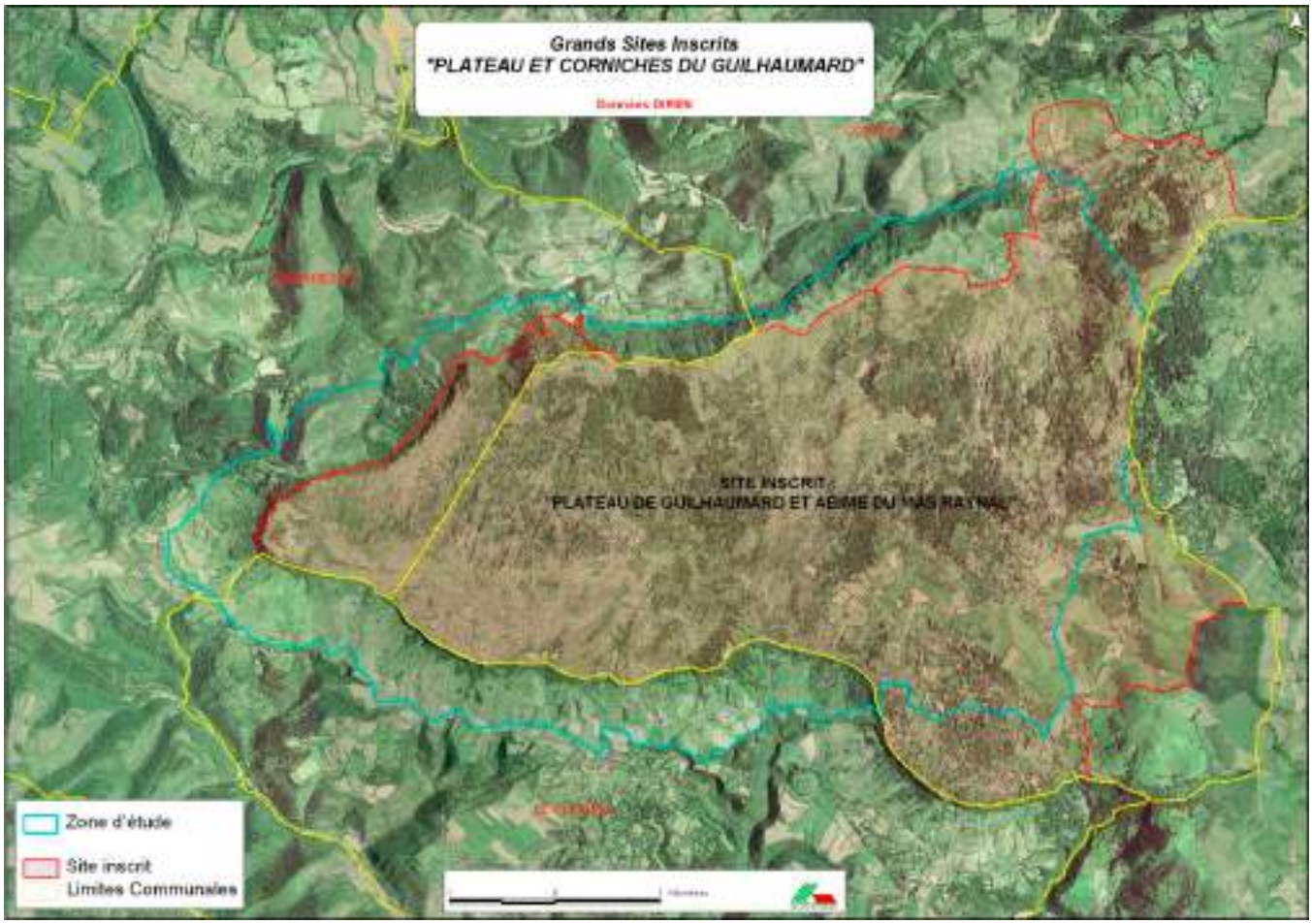


Le site Natura 2000 initial comprend la majeure partie du plateau, les falaises et les contreforts attenants. Il représente une surface de **3 266 ha**, avec une amplitude de 15 km sur l'axe Est-Ouest et 7 km sur l'axe Nord-Sud. L'altitude moyenne est de 800 m, avec un point culminant à 889 m.

Lors de prospections en périphérie du site, il est apparu que des habitats et espèces remarquables n'avaient pas été inclus dans le périmètre initial. Une zone d'extension a donc été proposée et validée par le comité de pilotage le 11 Mars 2005. Cette zone se situe au Nord-Est du site, sur les communes de Cornus et de La Couvertoirade, et couvre **478 ha**. Elle n'apparaîtra pas sur les cartes d'état des lieux suivantes, car les enquêtes menées en 2003 ne concernaient pas encore cette zone.

La totalité du site Natura 2000 s'étend donc au final sur <u>3744 ha</u> et est incluse en totalité dans le Parc naturel régional des Grands Causses.

Carte 2 : vue aérienne et limites administratives

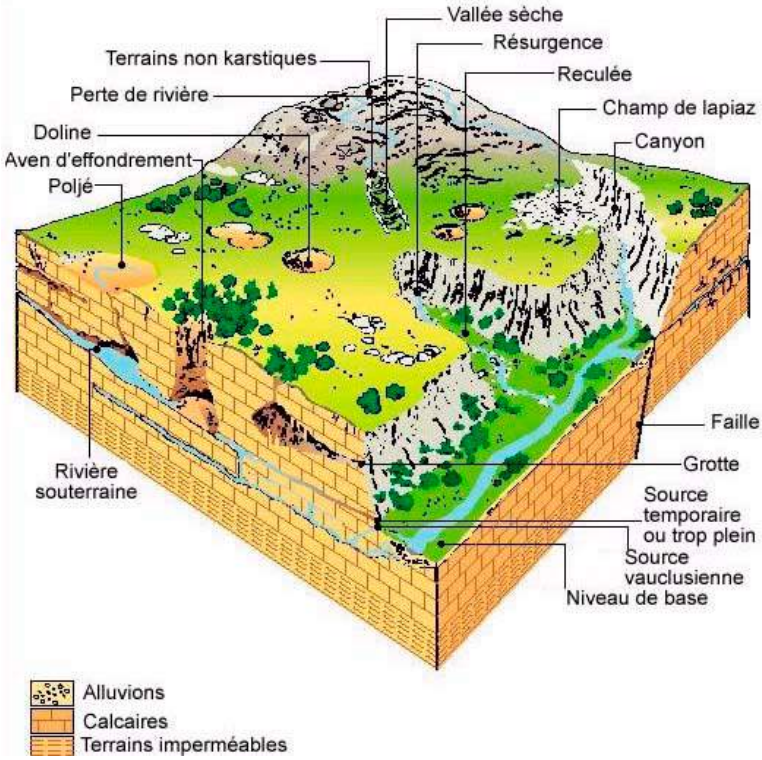


Situation géologique

La formation du plateau du Guilhaumard est liée à celle des Grands Causses. Ceux-ci sont issus d'un long épisode géologique, durant lequel les événements se sont enchaînés jusqu'à leur émersion et leur érosion les transformant lentement en un immense massif karstique.
Il y a 200 millions d'années, un affaissement se produit au niveau du Massif Central émergé quelques 400 millions d'années auparavant. Les eaux s'engouffrent dans ce golfe pour former une mer nommée Thethys. Cette vaste étendue d'eau, peu profonde et chaude, a favorisé une vie marine intense pendant 50 millions d'années, aboutissant à la formation d'une épaisse couche de sédiments carbonatés (coquilles et débris de mollusques et d'échinodermes) pouvant atteindre plus de 1000 mètres. Après la disparition de Thethys, il y a 100 millions d'années, les couches successives de sédiments ont durci jusqu'à former une immense plate-forme calcaire qui par la suite se creusera de failles et de canyons. Le relief caussenard sera achevé au Néogène supérieur, il y a de cela 10 à 15 millions d'années (SAVONET J., 2004).
Le plateau du Guilhaumard est donc une formation calcaire et dolomitique ayant subi les processus karstiques à la fin du Tertiaire et au début du Quaternaire. La circulation de l'eau au cœur de ce grand bloc a usé et dissout la roche, véritable érosion mécanique et chimique qui a donné naissance à un réseau complexe formé de cavités et galeries souterraines, de grottes et d'avens. Le karst est un énorme réservoir, comprenant une zone d'alimentation en surface, une zone d'infiltration et une zone de karst noyé. L'eau peut être soit stockée dans le karst noyé, soit évacuée par des résurgences. La plus connue est la résurgence de la Sorgue sur le versant Nord du plateau.

Le drainage de l'eau en surface est très rapide, ce qui rend le causse très aride. De plus, on soulignera que l'eau n'est peu ou pas filtrée, ce qui la rend très sensible aux pollutions.
A la surface du plateau, on peut observer les formations remarquables de rochers dolomitiques (relief ruiniforme) et les réseaux de canoles, souvent dissimulés par la végétation boisée.

Figure 1 : représentation d'un bloc de Karst



Sources : M. Bakalowicz (1999), Connaissance et gestion des ressources en eaux souterraines dans les régions karstiques.

Situation climatique

Le plateau du Guilhaumard appartient au domaine du supraméditerranéen, avec des influences atlantiques.

Quelques chiffres…

Pluviométrie moyenne annuelle abondante : 1 253mm
Pluviométrie estivale (juin, juillet, août) assez faible : 173mm
Température moyenne annuelle : 10,1°C, avec un minimum de –1,9°C et un maximum de 25,5°C
Période de végétation : 7 mois

Le Guilhaumard se trouve en situation de « carrefour » climatique, avec des influences méditerranéennes et atlantiques auxquelles se mêlent les effets de l'altitude. Le plateau connaît des hivers froids et des étés chauds et secs (accentués par la nature calcaire du substrat). Il est très venté, et peut recevoir des pluies orageuses fréquentes.

Historique du plateau

A propos de l'historique du Guilhaumard et de son évolution via l'anthropisation, on peut lire dans SAVONET J., 2004, *Evolution des milieux naturels et dynamiques d'enfrichement sur le plateau du Guilhaumard* :

« …les milieux tels qu'ils furent sur le Guilhaumard dès le Néolithique jusqu'à aujourd'hui et tels qu'ils seront demain, sont marqués par l'économie des sociétés qui y vivent et qui en exploitent les potentialités.

Ce fut au Néolithique pour ses abris sous roches, pour ses plateaux déjà […] parcourus par les brebis avec les Chasséens, qui mettent en place la première civilisation agraire du plateau et transforment déjà les milieux du Guilhaumard. Ce fut avec la Gaulle romaine qui exploita ses sols pour sa sidérurgie et ses forêts pour ses fours à céramiques sigillées. Ce fut lors de la période des grands défrichements menés par les religieux, l'Ordre des Templiers et des Hospitaliers, qui en exploitèrent les potentialités agricoles […]. Ce fut du XVIIème siècle à 1880, avec une période de démographie maximale imposant aux milieux du plateau une pression agricole et pastorale sévère, et réduisant les derniers milieux boisés à un état de relique.

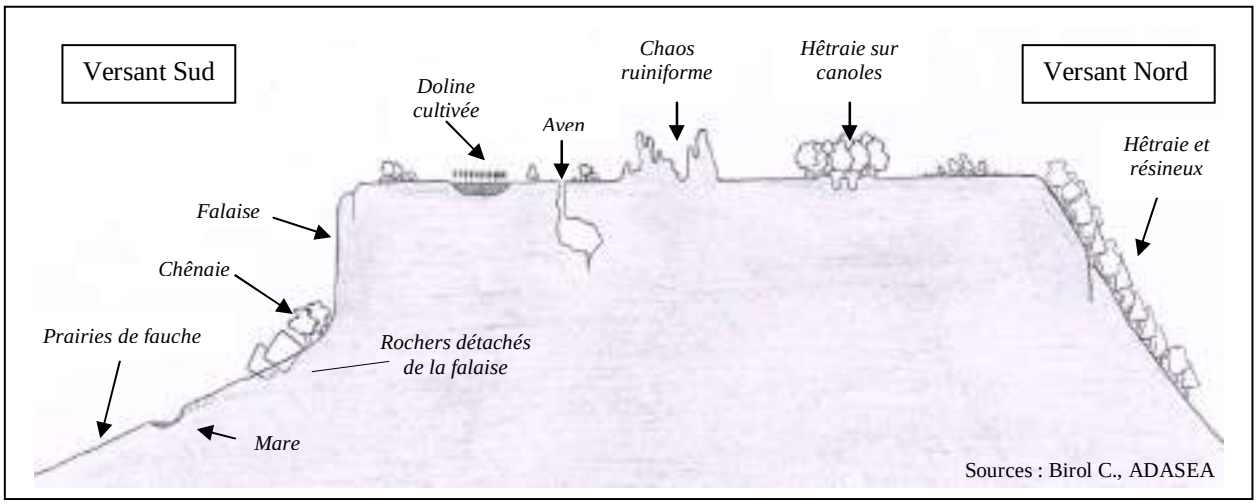
Jusqu'à cette période, les milieux furent marqués de plus en plus intensément et furent réduits à des formations très ouvertes que l'on retrouve aujourd'hui sur le Causse. »

Tout semble indiquer que, jusqu'à la fin du XVIII^{e} siècle, le Guilhaumard appartenait encore à un immense massif forestier s'étendant sur les Grands Causses. Deux hypothèses coexistent pour expliquer sa disparition : un incendie qui aurait sévit vers 1770, et la Révolution qui aurait causé sa perte. Il ne reste aujourd'hui que quelques vestiges de cette hêtraie, dont le bois de la Taillade. L'homme, déjà présent sur le plateau, va utiliser les vastes espaces de parcours pour le pâturage, empêchant ainsi la régénération du hêtre. Le paysage se composera alors de pelouses et de landes, milieux remarquables et à forte biodiversité. Les cultures occupent alors les sols les plus riches et les plus profonds (dolines), l'élevage de la brebis domine (rayon de Roquefort). L'exode rural du XIX^{e} siècle, l'intensification et les différentes crises qu'a subi le monde agricole vont provoquer au cours du temps l'abandon de nombreuses terres, qui commencent alors un long processus d'embroussaillement et de retour à la hêtraie. Ces dernières années, des programmes agro-environnementaux ont été mis en place pour favoriser l'usage des parcours et tenter de limiter l'embroussaillement (Article 19, LIFE…).

Des paysages remarquables

Les paysages du site « Plateau et corniches du Guilhaumard » sont fortement marqués par la nature calcaire et dolomitique des sols. Si l'on schématise la succession des formations rocheuses et végétales en coupe Nord-Sud, on obtient approximativement ceci :

Figure 2 : coupe transversale schématique du plateau du Guilhaumard



Laissons à présent la parole à VANDEN BERGHEN C., 1963, *Etude sur la végétation des Grands Causses du Massif Central de France:*

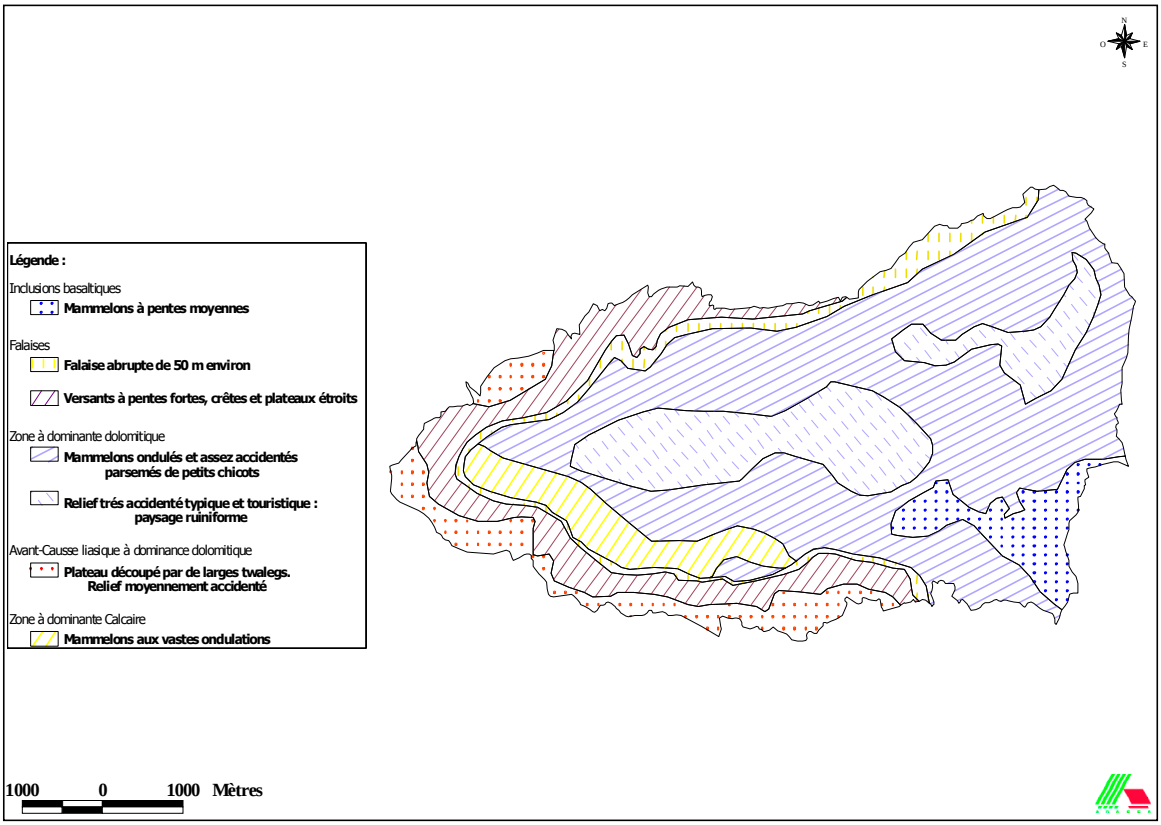
« *Les régions où affleurent des calcaires lités ont un relief formé de bosses isolées et de croupes aplanies, séparées par des vallons secs largement ouverts. Ceux-ci sont fréquemment creusés de dépressions fermées, de dolines, à fond plat, rond ou ovale. Un gouffre, un aven, s'ouvre parfois à la surface du sol. Les pentes sont couvertes d'un mince revêtement de terre meuble, argileuse et chargée de cailloux […]. Une couche argileuse plus épaisse tapisse le fond des dépressions ; ce sont les meilleurs sols agricoles. […]*

Le relief est différent lorsque la dolomie compacte arrive en surface. Le rebord des hautes terres est alors fréquemment disséqué par des ravins, par des labyrinthes de couloirs profonds, bordés de murs verticaux déchiquetés, larges parfois de plusieurs mètres. Ailleurs, pointent des massifs de roches cariés aux formes bizarres. Les dolines et les vallées sèches sont encadrés par des ressauts en terrasses ou sont limités par des falaises ruiniformes, souvent évidées à la base. Le fond des dépressions est tapissé d'une couche de fines arènes, le grésou, particulièrement aride, épaisse parfois de plusieurs mètres. […]

Quelques sources à très faible débit et des suintements apparaissent le long de la ligne d'affleurement des calcaires marneux. Leurs eaux sont rapidement englouties dans les calcaires et dolomies perméables. En effet, aucune eau courante n'égaye les hautes terres. La roche, fendillée, cariée, percée de grottes, absorbe immédiatement l'eau des pluies ou celle provenant de la fusion des neiges. […]. Des pelouses xériques, aux herbes courtes, extensivement pâturées, recouvrent d'immenses étendues et donnent au paysage botanique de certaines parties des hautes terres un caractère de grande monotonie. »

Notons que VANDEN BERGHEN ne fait pas ici mention de paysage d'enfrichement, à peine fait-il allusion plus loin à des « *boqueteaux* ». Nous pouvons donc penser que l'extension galopante des landes et bois, bien qu'amorcée en 1960, est assez récente sur le causse.

Carte 3 : pédopaysages sur le plateau et les corniches du Guilhaumard



ETAT DES LIEUX

Etat des lieux socio-économique

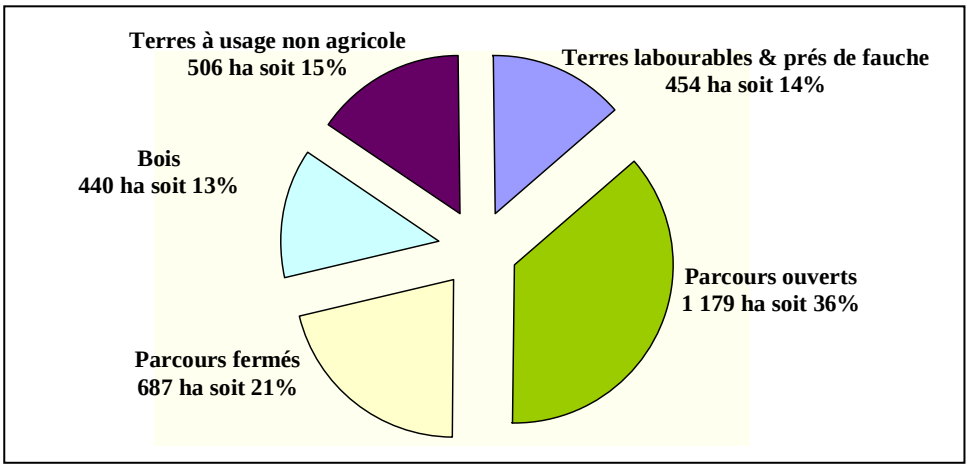
Le plateau compte 2 hameaux : le Mas Raynal et la Bastide des Fonts. On peut recenser entre 25 et 30 familles, soit une cinquantaine de personnes vivant sur le site à l'année, ainsi qu'une quinzaine de résidences secondaires.
La densité de la population est de 4,5 habitants/km², alors que la moyenne départementale se situe à 30 habitants/km².
L'activité principale est l'agriculture, 17 exploitations se partagent les terres du site.

Les activités agricoles *(d'après Chambre d'agriculture de l'Aveyron, 2003)*

Le contexte

Le Plateau du Guilhaumard est très représentatif des évolutions des systèmes de production agricole au cours des dernières décennies. Effectivement, l'intensification a mené à la concentration des productions sur les terres les plus riches et à l'abandon progressif des zones à faible potentiel ou soumises à de fortes contraintes (éloignement, manque d'eau…). L'instauration des références par la Confédération Générale de Roquefort, et la mise en place de programmes agro-environnementaux (Article 19, LIFE…) incitent les éleveurs à se réapproprier les parcours, soulevant par la même occasion les difficultés de gestion de ces espaces remarquables et la lutte contre l'embroussaillement.

Figure 3 : répartition des surfaces sur le site Natura 2000



Source : Enquête Chambre d'Agriculture, 2003

La population

17 exploitations se maintiennent sur la zone et exploitent la quasi-totalité des terres du Guilhaumard. Elles sont organisées en GAEC (8), EARL (2) et exploitations individuelles (7). On peut compter en tout 33 chefs d'exploitations agricoles.
La moyenne d'âge de ces chefs d'exploitation est inférieure à la moyenne départementale. La pérennisation des exploitations agricoles ne semble donc pas en danger à court et moyen terme.

Tableau 1 : liste des exploitations agricoles sur le site initial

Nom	Société	Commune
OLLIER Christian		Cornus
GELY et PAUL	GAEC du Plo de Canals	Cornus
BERNAT	GAEC du Martouret	Cornus
LAGET	GAEC de Berlières	Fondamente
NESPOULOUS	GAEC du Ranc	Fondamente
VIDAL Jean Louis		Cornus
ROMIGUIER	GAEC des Falaises	Cornus
ROUQUETTE	GAEC du Guilhaumard	Cornus
SOULAGES André		Le Clapier
ARSON Yves		Le Clapier
FABREGUETTES Raymond		Le Clapier
PRIVAT	GAEC du Mas de Geisse	Le Clapier
BRUNEL Christian		Le Clapier
ROUJON	GAEC de Tournadous	Fondamente
ADRAULT Isabelle		Fondamente
LEBROU	GAEC de St Julien	Fondamente
GABIN Julien		Fondamente

Tableau 2 : liste des exploitations agricoles sur le site d'extension

Nom	Société	Commune
FABREGUETTES	EARL de Camplong	Cornus
OLLIER	GAEC des Canals	Cornus
VAYSSETTE Jean Paul		La Couvertoirade
VALETTE	GAEC du Planas	La Couvertoirade
CRISTOL Bernadette		Cornus
CALAZEL Robert		La Couvertoirade

Les productions

La production ovin-lait est largement dominante (10 exploitations sur 17), encouragée par l'appartenance au rayon de Roquefort et la bonne rentabilité de cette production. Elle compte un effectif global de 3 685 brebis.
La production ovin viande compte 4 exploitations avec 1 310 brebis. Les troupeaux par exploitation sont très importants (312 brebis en moyenne) et supérieurs à la moyenne départementale.
La production bovin viande se répartit sur 5 exploitations, avec un cheptel total de 215 vaches, et un effectif par exploitation également supérieur à la moyenne départementale.
La production bovin lait reste très minoritaire (1 exploitation), avec un effectif de 25 vaches.
Nous pouvons dénombrer 3 autres types d'activités : l'élevage de chevaux loisirs, la production de plantes aromatiques et médicinales, et enfin l'engraissement d'agneaux issus de brebis laitières.

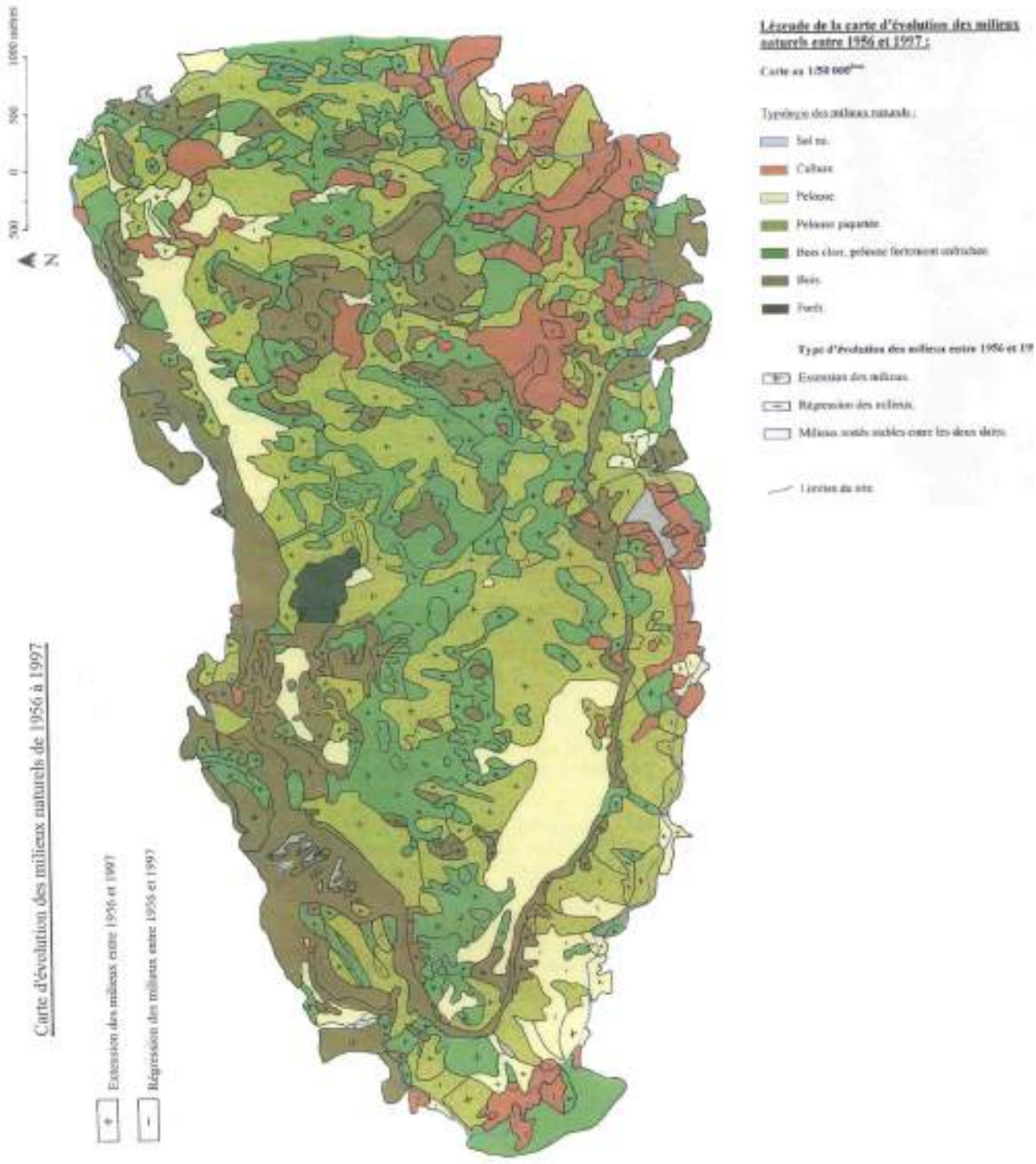
Les perspectives

La majorité des exploitations ont atteint leur rythme de croisière, et la moyenne d'âge peu élevée des exploitants agricoles (1/3 ont moins de 35 ans) laisse à penser que l'activité agricole va se pérenniser sur le moyen terme avec peu d'abandon de terres.
En ce qui concerne les investissements, les principaux besoins sont la création de points d'eau, la pose de clôtures et la mise en place de franchissements (barrières, portillons) sur les parcours.
Enfin, des ateliers de diversification sont parfois envisagés, comme l'arboriculture et l'accueil touristique avec vente de produits fermiers.

Conclusion

La production laitière fait la richesse du Guilhaumard, cette production à forte valeur ajoutée permet la pérennisation des exploitations agricoles. Cependant, nous ne pouvons guère compter sur l'important cheptel des brebis laitières pour assurer l'entretien des pelouses et landes remarquables présentes sur le plateau du Guilhaumard. Effectivement, cette production exigeante se concentre sur les parcelles les plus riches, les éleveurs ont des réticences à mener les troupeaux sur des parcours pauvres (risque de chute de la production de lait) et souvent éloignés (difficulté à ramener les animaux en bergerie tous les soirs pour la traite). Les brebis laitières pâturent donc peu sur les parcours, elles y passent un mois par an en moyenne, lorsqu'elles sont taries. Les troupeaux viande (brebis et vaches) sont donc déterminants pour assurer l'entretien des habitats remarquables à pelouses et landes du site Natura 2000 « Plateau et corniches du Guilhaumard ».

Carte 4: dynamique d'embroussaillement sur le plateau du Guilhaumard entre 1956 et 1997



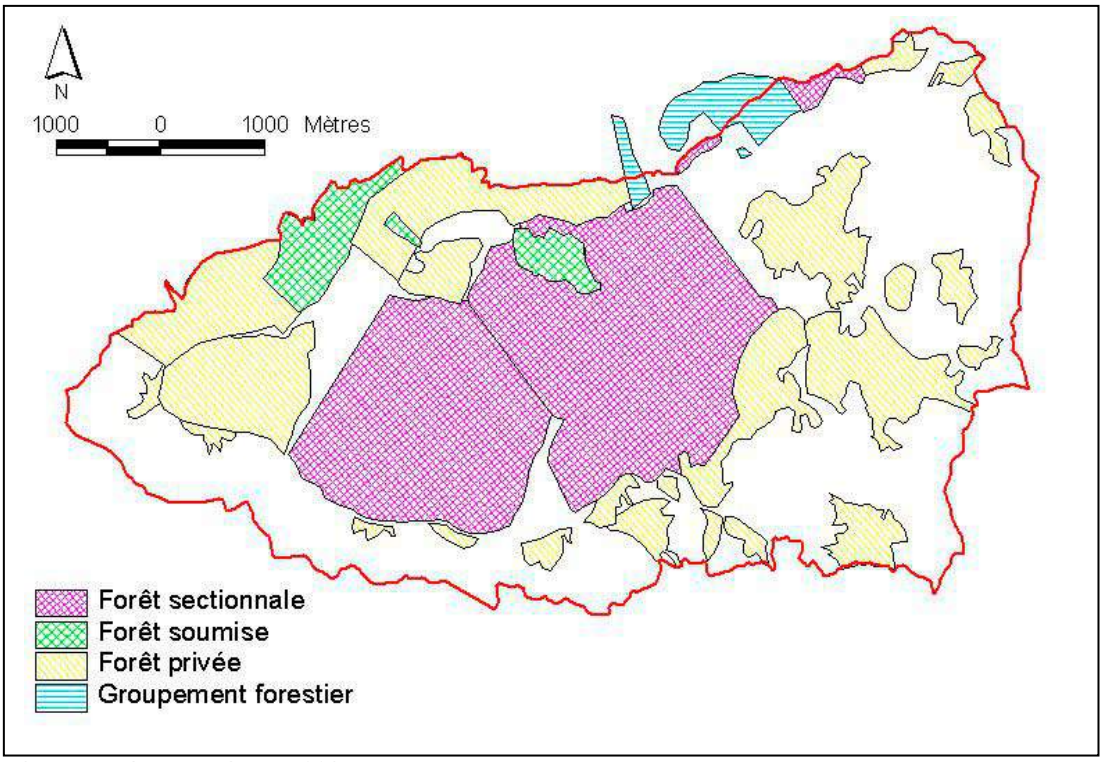
D'après Savonet J., 2004, *Evolution des milieux naturels et dynamiques d'enfrichement sur le plateau du Guilhaumard*

Les activités sylvicoles (d'après CRPF et ONF, 2003)

La forêt présente sur le Guilhaumard se répartit entre plusieurs statuts :

- La forêt domaniale : il s'agit d'une forêt publique, gérée par l'Office National des Forêts (ONF).
- La forêt sectionnale : elle appartient aux habitants des communes concernées. Une partie est gérée par l'ONF.
- La forêt privée : elle appartient à des particuliers et peut être gérée au sein de groupements forestiers.

Carte 5: statuts de gestion de la forêt sur le plateau du Guilhaumard



Sources : CRPF et ONF, 2003

D'une manière générale, on nomme « forêt soumise » la forêt gérée par l'ONF et « forêt privée » les autres massifs forestiers.

Les forêts soumises

La forêt sectionnale de La Bastide des Fonds (Bois de la Taillade) : 28,59 ha

Ce massif est situé sur le plateau du Guilhaumard.
La forêt produisait essentiellement du bois de chauffage exploité régulièrement en coupes affouagères jusque vers 1945. L'abandon de ces coupes a eu pour résultat le vieillissement du taillis. La forêt est désormais traitée en futaie régulière sans coupe de régénération. Aucune exploitation n'a eu lieu depuis au moins 60 ans, si on exclut la coupe environnementale d'un hectare réalisée par le Parc naturel régional des Grands Causses en 2002 en vue d'ouvrir le peuplement de hêtre et de favoriser la biodiversité.
En effet, le cortège floristique de la hêtraie est constitué d'à peine une quinzaine d'espèces, mais sa pauvreté spécifique est sa caractéristique essentielle. Il ne s'agit pas d'une pauvreté « accidentelle », au contraire, elle constitue l'essence même de ces forêts (fragmentation, exploitation du taillis à court terme et pâturage en ont fait des écosystèmes appauvris).

La forêt domaniale de Montpaon : 48,25 ha

Ce massif est situé sur le versant Nord du plateau du Guilhaumard.
Forêt dite « de production », elle est majoritairement composée de plantations de résineux (Pin laricio, Sapin de Nordmann) datant d'environ 30 ans, et de taillis de chênes et de hêtres.
Les travaux envisagés sont des coupes d'amélioration, éclaircies sélectives en zones enrésinées permettant de choisir et de dégager des tiges d'avenir. La création d'un abri forestier est en projet (restauration d'un bâtiment existant).
La forêt domaniale de Montpaon présente également divers intérêts écologiques, tant au niveau botanique (nombreuses espèces rares, endémiques ou protégées) que faunistique. En effet, elle abrite entre autres la genette et plusieurs espèces de chauves-souris (mammifères), de nombreux oiseaux rares, des insectes et des reptiles tels que la vipère aspic, le lézard vert et la couleuvre verte et jaune.

La forêt privée

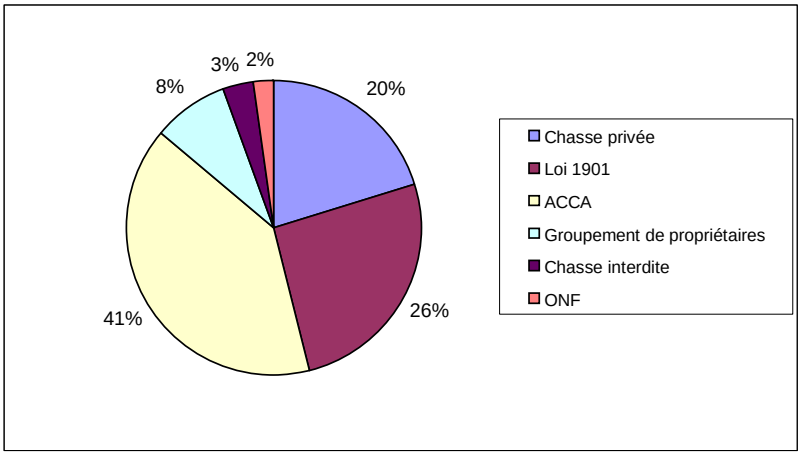
On recensera environ 721 ha boisés (cette surface est incertaine, car la limite entre landes et bois reste souvent difficile à déterminer) partagée entre 37 propriétaires. Les essences les plus répandues sont, pour les feuillus, le hêtre et le chêne pubescent, accompagnés de l'alisier blanc, de quelques érables, parfois de frênes. Pour les résineux, on trouvera le pin sylvestre (présence spontanée), le cèdre de l'Atlas, le pin laricio de Calabre, quelques sapins de Nordmann…
En général, qu'il s'agisse de hêtre ou de chêne, le taillis domine ici très largement. En effet, bien qu'on ne constate de nos jours que quelques récoltes de bois, il paraît évident que ces bois ont presque tous été concernés par des coupes dans des temps plus anciens (industries artisanales de la vallée de la Sorgue dès le XV^{e} siècle). Les taillis observés aujourd'hui sont pour la plupart issus de coupes rases qui remontent à la dernière guerre.
Les peuplements feuillus naturels présentent, sauf exception locale, une faible croissance, une hauteur limitée, et pour partie, un accès difficile ou impossible. Cela implique donc une faible productivité économique. Sur le plateau, l'exploitation reste possible, mais les produits récoltables ont peu de valeur : bois de chauffage et de trituration (fabrication de la pâte à papier) essentiellement, même si la production d'un peu de bois d'œuvre de hêtre ou de chêne n'est pas exclue sur un très long terme. Le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) n'a actuellement connaissance d'aucun projet de coupe ni de reboisement, hormis quelques petites coupes d'autoconsommation en bois de chauffage par les habitants du site sur les parcelles les plus accessibles.

Les activités cynégétiques *(d'après ONCFS, 2003)*

La chasse est une activité répandue sur le site du Guilhaumard. Elle fait entièrement partie du patrimoine culturel et social de la population.
Le territoire est partagé en plusieurs zones aux statuts différents :

- Association Communale de Chasse Agréée (ACCA)
- Association de chasse loi 1901
- Groupements de propriétaires
- Chasse privée
- Licence collective attribuée à un syndicat de chasseurs sur la Forêt Domaniale de Montpaon
- Opposants à la chasse

Figure 4 : répartition du territoire de chasse sur le site du Guilhaumard



En saison, la chasse est pratiquée presque tous les jours de la semaine (toute la semaine pour le grand gibier, lundi, mercredi, samedi et dimanche pour le petit gibier). Les chasseurs se retrouvent en grand nombre le week-end (jusqu'à 329 personnes). Il leur est assez facile d'accéder à l'ensemble du Plateau, en voiture ou à pied. Il doivent bien entendu partager les voies d'accès avec d'autres utilisateurs, et aucun incident n'a été signalé à ce jour.
Les plans de chasse existants concernent le chevreuil (84 prélèvements) et le sanglier (143 prélèvements). Le petit gibier ne fait quant à lui l'objet d'aucun plan de chasse.

L'activité cynégétique n'a que peu d'impact sur les habitats et espèces inscrits aux directives européennes. On notera la présence signalée du Râle des genêts (*Crex crex*), cité à l'Annexe I de la directive Oiseaux. Cette information reste toutefois à confirmer. Si elle s'avérait juste, il faudrait veiller à ce que les chasseurs ne le confondent pas avec la Caille des blés (*Coturnix coturnix*).
Enfin, l'usage des 4x4 en hors piste peut provoquer des dégâts sur les substrats fragiles, notamment les pelouses des arènes dolomitiques (Armerion) et des débris rocheux (Alysso-sedion).

Les activités de Loisirs-Tourisme *(d'après CRPN, 2003)*

Le plateau du Guilhaumard est le théâtre de nombreuses activités de loisirs de pleine nature.

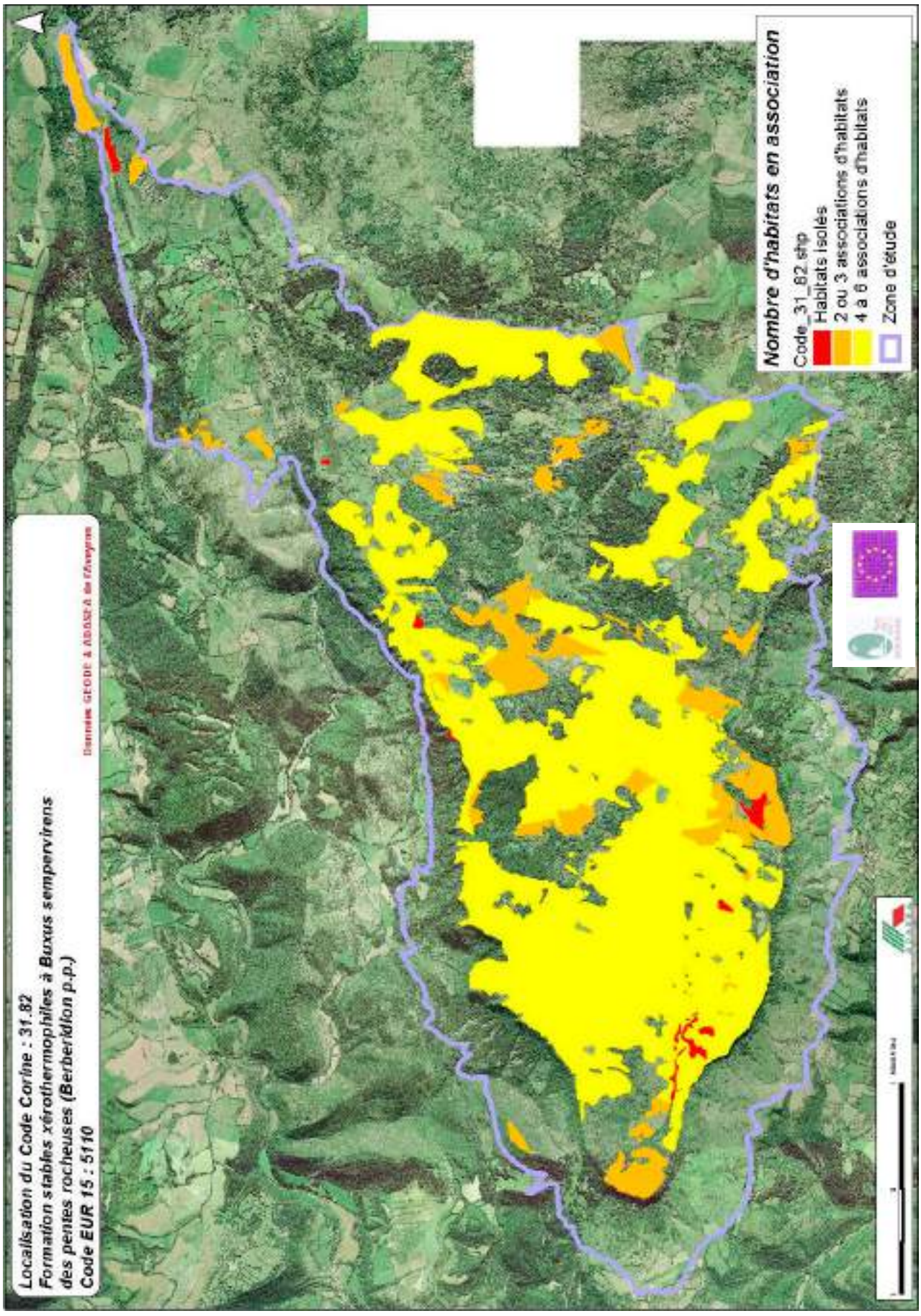
On pourra répertorier les activités suivantes :

- Randonnée pédestre : c'est une activité très pratiquée sur l'ensemble du Guilhaumard, les randonneurs ne faisant généralement pas la distinction entre chemins publics et chemins privés. On peut constater un pic de fréquentation au printemps, le plateau étant réputé pour sa flore variée, notamment les orchidées. On notera un point sensible au niveau du « Pas de tirecul », où l'utilisation d'engins motorisés serait susceptible d'endommager le chemin.
- Randonnée équestre : cette activité est nettement moins répandue, malgré de nombreux chemins répertoriés. En effet, le Guilhaumard est excentré et difficile d'accès pour les chevaux.
- VTT : la situation est la même que pour la randonnée équestre, un fort potentiel, mais une utilisation assez faible.
- Cyclotourisme : on relèvera un réseau dense d'utilisation, ainsi que des rassemblements et un événementiel annuel. Les personnes pratiquant cette activité semblent particulièrement sensibles au milieu naturel.

- Spéléologie : il existe de très nombreuses cavités sur le Guilhaumard, du fait de sa nature karstique, avec notamment un site phare, l'abîme du Mas Raynal. La Fédération Départementale de Spéléologie est particulièrement soucieuse de la protection et du respect du milieu naturel souterrain.

La pratique associative et individuelle apparaît plus importante que la pratique professionnelle. Le plateau du Guilhaumard est considéré comme une alternative ou un complément à une pratique sur l'ensemble des Grands Causses. Le monde professionnel utilise occasionnellement certains sites lors de la saison estivale ou en avant saison, mais l'offre n'est pas très structurée. Apparemment, le Guilhaumard n'est donc pas une destination en soi.
On notera également que le seul syndicat d'initiative dans un rayon de 15 km est celui de Cornus, ouvert uniquement en période estivale.

Carte 6 : localisation des pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion



Présence et répartition des habitats naturels

Habitats inscrits et/ou prioritaires (*) *(sources : GEODE, ADASEA 12, 2003 et 2005,)*

Remarque : les commentaires concernant la description de l'habitat, ainsi que la gestion optimale ont été rédigés avec l'appui technique des cahiers d'habitat (Documentation française).

Les Pelouses

Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion *Code Corine 34.11/EUR 15 6110*

Description de l'habitat : il s'agit de **végétations pionnières à dominance de vivaces (souvent crassulescentes)** de dalles rocheuses calcaires plus ou moins horizontales développées sous climat océanique à subcontinental. Sur ces dalles, les contraintes écologiques sont extrêmes : substrats calcaires affleurants, sols squelettiques, déficit hydrique et ensoleillement important. Les conditions de sécheresse qui en découlent, fortement sélectives, entraînent l'installation d'une flore xérophile très spécialisée. L'aspect général et saisonnier des communautés végétales associées tient beaucoup à ces modifications morphologiques et écophysiologiques ainsi qu'à leur succession saisonnière. L'abondance des espèces du genre *Sedum* donne habituellement à l'habitat sa physionomie caractéristique des pelouses rases écorchées colonisées par les chaméphytes succulents, à peine égayée au printemps par les floraisons nombreuses mais irrégulières, discrètes et fugaces des annuelles.
L'origine de ces communautés peut être primaire sur les corniches et les vires rocheuses des bordures de plateaux calcaires, mais **les situations les plus fréquentes sont associées aux affleurements rocheux des parcours pastoraux**. La végétation à caractère secondaire de ces dalles calcaires appartient aux paysages complexes des systèmes pastoraux extensifs des plateaux calcaires durs et se trouve favorisée par le piétinement des troupeaux.
En France, cet habitat est largement distribué sur les plateaux de calcaires durs des domaines atlantiques et médioeuropéens depuis le Périgord jusqu'aux Alpes, au Jura et à la Lorraine.
L'habitat qui nous concerne est réparti au niveau des dalles calcaires planitiaires et collinéennes (jusqu'à 800 m).
Ces pelouses sont rases, écorchées, peu recouvrantes, dominées par les thérophytes et les chaméphytes crassulescents (divers orpins), plus rarement par certaines fétuques. Les mousses et les lichens sont très présents. De nombreuses espèces printanières deviennent méconnaissables en été. Il y a de plus une grande variabilité de l'aspect physionomique suivant les années : depuis l'absence de thérophytes les années les plus sèches à une grande abondance de ces dernières les années pluvieuses.

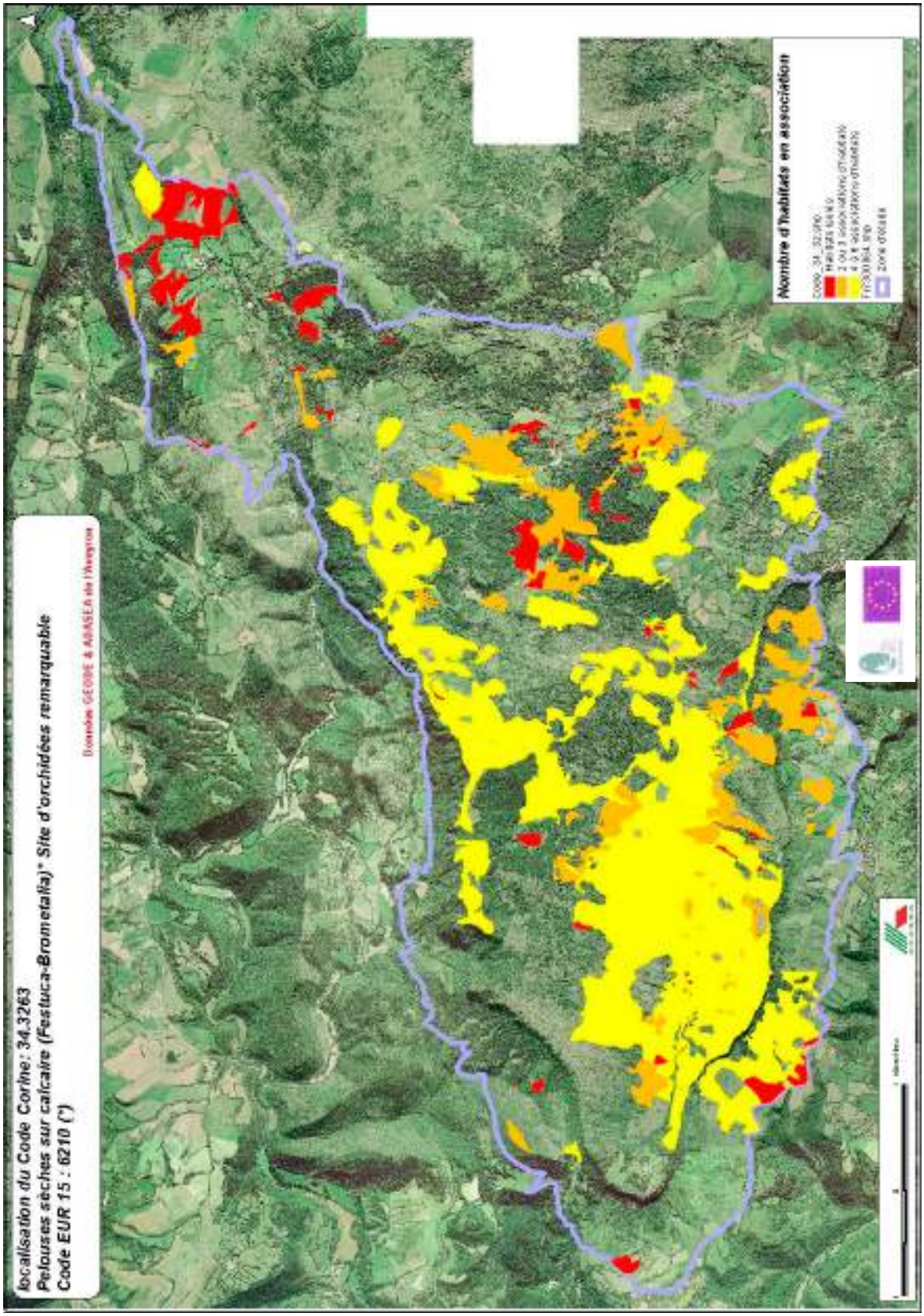
Cadre de gestion : cet habitat, parfois primaire, résulte le plus souvent de la destruction de différents types forestiers (chênaies pubescentes, hêtraies xérophiles, chênaies charmaies calcicoles).
L'intensification du pâturage induit l'extension de l'habitat, initialement confiné aux dalles, mais qui peu à peu s'étend aux dépens de la pelouse proprement dite. L'érosion liée au pâturage ou au passage de véhicules (chemins) favorise la création de cet habitat.
L'état à privilégier est donc la pelouse rase, ouverte à très ouverte. Il s'agit d'un habitat très morcelé et donc relictuel, généralement inclus au sein d'autres ensembles pâturés plus vastes. Il ne présente pas de valeur pastorale. Il est favorisé par le maintien d'un sol très peu épais, où la plupart des herbacées pérennes s'installent difficilement. Il s'agit donc d'un habitat très peu dynamique, pratiquement en équilibre, qui ne nécessite que peu d'interventions.
Les amendements et le casse caillou sont à proscrire.

Liste des espèces appartenant aux *Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion* et observées sur le site :

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Allium sp
Allium flavum
Allium vineale
Alyssum montanum
Amelanchier ovalis
Anthyllis montana
Anthyllis vulneraria
Arenaria aggregata
Armeria girardii
Asperula cynanchica
Asplenium ruta-muraria
Asplenium trichomanes
Astragalus monspessulanus
Buxus sempervirens
Coronilla minima
Crepis albida
Cuscuta epithymum
Dianthus sp
Draba aizoides
Erophila verna
Euphorbia cyparissias
Euphorbia segueriana
Festuca rubra
Fumana procumbens
Galium corrudifolium
Galium sp
Genista pilosa
Helianthemum appeninum
Helianthemum oelandicum ssp incanum
Helianthemum sp
Helichrysum stoechas
Hieracium lawsonii
Hieracium murorum
Hornungia petrea
Inula montana
Juniperus communis
Leucanthemum graminifolium
Linaria supina
Linum campanulatum
Mibora minima
Ononis minutissima
Ononis natrix
Orchis mascula
Orchis sp
Ornithogalum tenuifolium
Orobanche epithymum
Phleum arenarium
Plantago lanceolata
Poa bulbosa ssp vivipare
Polygala rupestris
Potentilla neumanniana
Pulsatilla vulgaris
Reseda lutea
Rhamnus catharticus
Rhinanthus pumilus
Sanguisorba minor
Saxifraga tridactylites
Scabiosa lucida
Sedum ochroleucum
Sedum sediforme
Senecio gallicus
Seseli montanum
Silene conica
Silene otites
Staehelina dubia
Stipa pennata
Teucrium montanum
Thesium divaricatum
Trinia glauca
Tulipa sylvestris ssp australis
Viola rupestris

Carte 7 : localisation des pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia) *site d'orchidées remarquables



Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia) **site d'orchidées remarquables Code Corine 34.3263 (*)/EUR 15 6210*

Description de l'habitat : habitat situé sur des roches mères calcaires, avec des sols souvent assez épais, de type doline par exemple. Il s'agit de pelouses élevées à mi-rases, en général très recouvrantes, dominées par les hémicryptophytes. La diversité floristique est importante, avec notamment la présence de nombreuses orchidées, pouvant être plus ou moins remarquables.
Du point de vue pastoral, ce sont des pelouses maigres, dominées par le brome dressé ou éventuellement le brachypode, et qui peuvent être pâturées et non uniquement fauchées. Les rendements fourragers sont faibles.
Après abandon de la fauche ou du pâturage, le tapis graminéen se densifie rapidement (*Brachypodium pinnatum, Bromus erectus, Dactylis glomerata*), en formant une litière sèche et dense. La diversité floristique commence par augmenter, puis se réduit rapidement avec le passage à la pelouse-ourlet. Ce phénomène peut être plus rapide que sur les autres pelouses environnantes du fait d'un sol plus épais. La fruticée s'installe alors, et à moyen terme (quelques décennies), on obtient une accrue forestière diversifiée en espèces calcicoles. Cette dernière évolue soit vers une chênaie, soit vers une hêtraie calcicole.

Cadre de gestion : les gestions peuvent être différentes suivant l'état d'embroussaillement de la pelouse. De manière générale, il est important que toute intervention susceptible de modifier la nature du sol ou sa structure (fertilisation complémentaire, labours) soit strictement définie dans un cahier des charges.

Remise en l'état d'une pelouse envahie par les fourrés et les bosquets :
Il s'agit là d'une opération bien particulière qui consiste à « nettoyer » le milieu et maintenir une pression suffisamment importante pendant un temps donné pour empêcher toute repousse de ligneux. Les travaux doivent être étalés sur plusieurs années en tenant compte de la capacité du troupeau à abroutir les rejets. Le pâturage, extensif, peut éventuellement être mixte, et si possible non accompagné de fertilisation ou d'amendements.

Fauche :
Lorsque la fauche est réalisée au mois de juin, une partie de la flore caractéristique des formations n'arrive pas à maturité et ne peut donc produire les graines nécessaires à son maintien à long terme. Il est donc préférable de retarder la fauche de 15 jours – 3 semaines. La fauche n'est pas nécessaire tous les ans et peut être pratiquée tous les 2 à 4 ans.

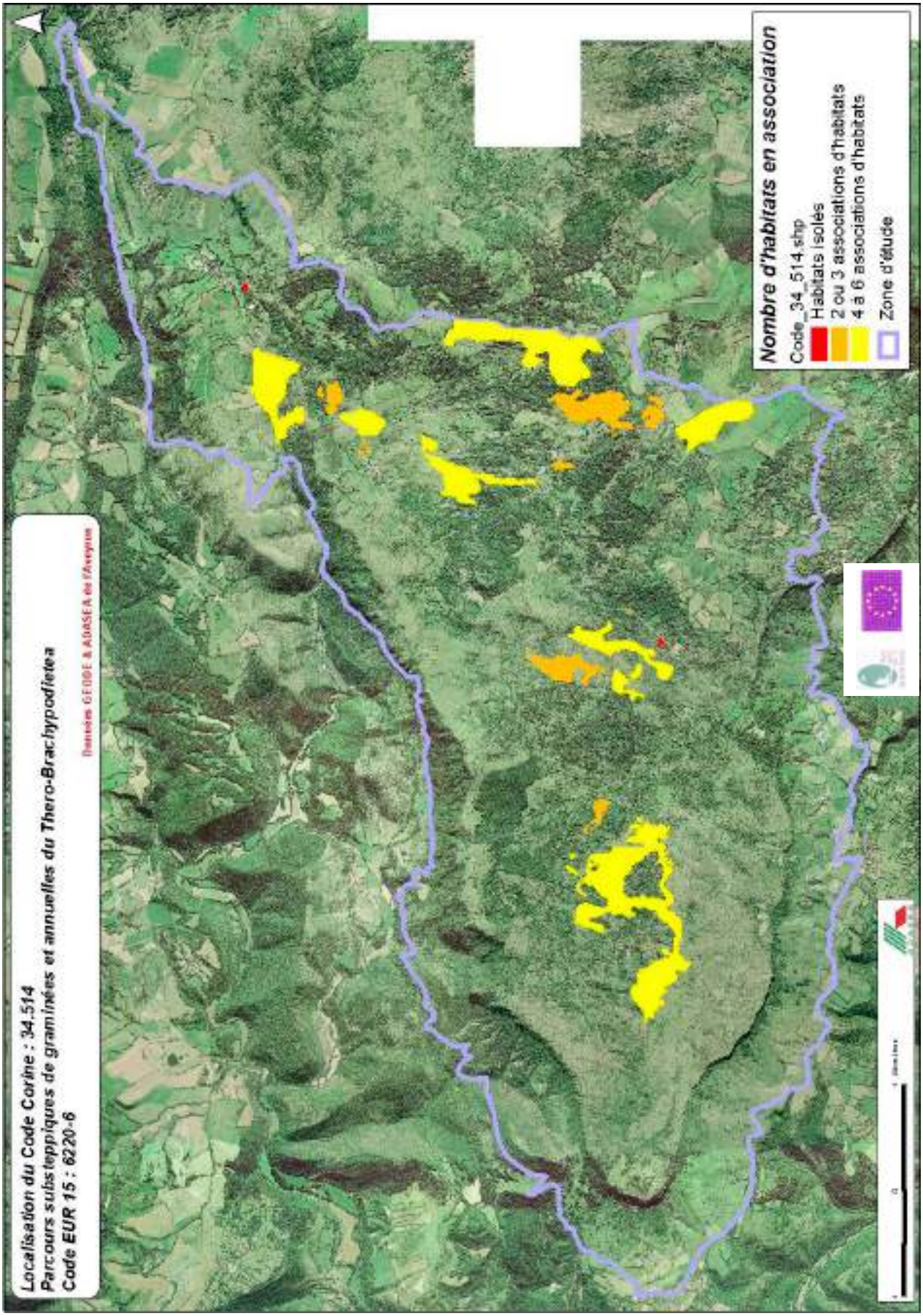
Pâturage extensif :
Le chargement optimal sur une parcelle doit être raisonné au cas par cas, en fonction des caractéristiques de la formation végétale et du troupeau. Le mode de clôture doit également être pris en compte, un refend pouvant parfois être nécessaire. On veillera à ce que le troupeau pâture sur l'intégralité de la parcelle, évitant ainsi l'extension de la végétation envahissante.

Liste des espèces appartenant aux *Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia)* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Agrimonia eupatoria
Althaea hirsuta
Anacamptis pyramidalis
Anthoxanthum odoratum
Anthyllis vulneraria
Argyrolobium zanonii
Bellis perennis
Blackstonia perfoliata
Brachypodium pinnatum
Bromus erectus
Bunium bulbocastanum
Bupleurum baldense
Buxus sempervirens
Campanula rapunculoides
Campanula rapunculus
Carduus nigrescens
Carex sp
Catananche caerulea
Centaurea scabiosa
Centaurea sp
Cerastium glomeratum
Chondrilla juncea
Cichorium intybus
Cirsium acaule
Cornus sanguinea
Coronilla minima
Crataegus monogyna
Crepis vesicaria
Cytisus sessilifolius
Daucus carota
Eryngium campestre
Euphorbia segueriana
Euphrasia officinalis
Festuca rubra
Festuca sp
Fritillaria nigra
Galium corrudifolium
Geranium columbinum
Geranium robertianum
Helianthemum nummularium
Helleborus foetidus
Hieracium pilosella
Hippocrepis comosa
Hypericum perfoliatum
Hypochaeris radicata
Inula montana
Inula spiraeifolia
Juniperus communis
Knautia integrifolia
Lactuca perennis
Lathyrus pratensis
Lathyrus sp
Lathyrus sphaericus
Ligustrum vulgare
Linum suffruticosum
Lithospermum sp
Lonicera etrusca
Lotus delortii
Medicago lupulina
Medicago minima
Medicago sativa ssp falcata
Medicago lupulina
Medicago minima
Medicago sativa ssp falcata
Muscari comosum
Muscari neglectum
Ononis spinosa
Ophrys araneola
Ophrys scolopax
Ophrys sulcata
Orchis mascula
Orchis morio
Orchis simia
Orchis ustulata
Ornithogalum umbellatum
Orobanche sp
Petrorhagia prolifera
Phleum pratense
Plantago lanceolata
Plantago media
Poa bulbosa ssp vivipare
Poa pratensis
Poa trivialis
Polygala calcarea
Potentilla neumanniana
Prunella laciniata
Prunus spinosa
Quercus humilis
Ranunculus bulbosus
Rhamnus catharticus
Rhinanthus pumilus
Rosa canina
Rosa pimpinellifolia
Rubus sp
Sanguisorba minor
Saponaria ocymoides
Saxifraga tridactylites
Scorzonera laciniata
Sedum ochroleucum
Sedum sediforme
Seseli montanum
Sherardia arvensis
Silene otites
Sonchus oleraceus
Spartium junceum
Stipa pennata
Tetragonolobus maritimus
Teucrium botrys
Teucrium chamaedrys
Teucrium rouyanum
Thymus polytrichus
Trifolium angustifolium
Trifolium campestre
Trifolium incarnatum
Trifolium ochroleucon
Trifolium striatum
Valerianella coronata
Veronica acinifolia
Veronica arvensis
Veronica polita
Vicia onobrychioides
Vicia sativa

Carte 8 : localisation des parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodietea



Parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodietea *Code Corine 34.514/EUR 15 6220-6*

Description de l'habitat : cet habitat est rare et localisé (en général, quelques m²) sur sol sablonneux, profond, très pauvre en humus, sans squelette et s'échauffe rapidement en été. La roche mère est constituée de calcaire dolomitique du jurassique donnant par érosion une arène fine, le « grésou ». Ces pelouses sont le plus souvent en liaison avec des systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin, favorisées par le surpâturage et le ruissellement.
La végétation est rase et peu recouvrante. La diversité floristique y est importante avec un pic de floraison surtout printanier en climat méditerranéen (mars-mai) et en juillet sur les Causses. Son caractère très spécialisé lui donne une forte valeur patrimoniale.

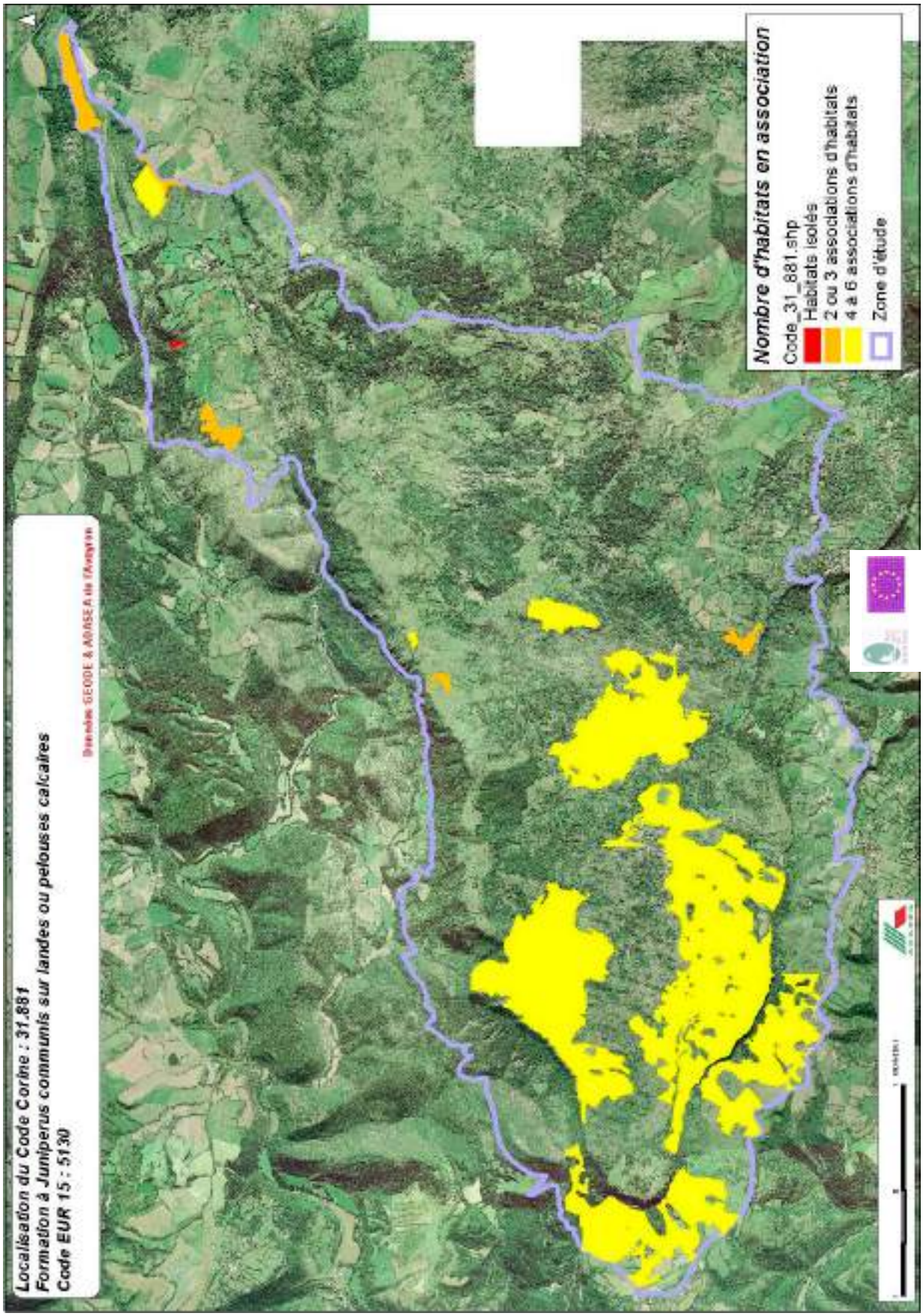
Cadre de gestion : les pelouses dolomitiques semblent stables à l'échelle humaine. Elles sont maintenues par l'apport de sable dû au ruissellement, par l'action du vent, par le piétinement des brebis et l'œuvre des lapins. La diminution de la pression pastorale peut conduire à une densification lente du tapis graminéen et chaméphytique. A l'inverse, l'intensification du pâturage permet le maintien voire l'extension de l'habitat.
Certaines pelouses sont primaires : aucune mesure ne doit être prise sur ces pelouses apparemment en équilibre avec leur environnement. Cependant, cet habitat s'insère toujours dans des unités plus vastes de gestion à l'échelle desquelles devront être raisonnées les actions à mener pour le maintien de ces pelouses. La présence des ovins qui pâturent et piétinent la communauté végétale reste la solution de conservation la plus sûre. Il faut également contrôler la pression touristique, notamment en matière d'aménagement, et interdire le prélèvement de sable par les particuliers. La pratique de véhicules tout-terrain (4*4, motocross) est également très dommageable à cet habitat.

Liste des espèces appartenant aux *Parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodietea* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Allium sp	***Hieracium maculatum***
Arenaria aggregata	***Hornungia petrea***
Arenaria controversa	*Hypericum perfoliatum*
Armeria girardii	***Leucanthemum graminifolium***
Asperula cynanchica	***Linaria supina***
Asplenium septentrionale	*Linum campanulatum*
Astragalus monspessulanus	*Ononis minutissima*
Biscutella laevigata	*Ononis natrix*
Buxus sempervirens	*Orchis ustulata*
Crepis albida	***Phleum arenarium***
Draba aizoides	***Poa bulbosa ssp vivipare***
Elymus sp	*Potentilla neumanniana*
Erinus alpinus	*Pulsatilla rubra serotina*
Erophila verna	*Quercus humilis*
Eryngium campestre	*Saxifraga tridactylites*
Euphorbia segueriana	*Scabiosa lucida*
Festuca rubra	*Sedum acre*
Fumana procumbens	*Sedum sediforme*
Galium corrudifolium	***Silene conica***
Galium sp	*Teucrium chamaedrys*
Helianthemum appeninum	*Teucrium montanum*
Helianthemum oelandicum ssp incanum	*Teucrium rouyanum*
	Thesium humifusum
Helichrysum stoechas	*Trinia glauca*

Carte 9 : localisation des communautés de plaines et de montagnes dominées par Juniperus communis



Les landes

Communautés de plaines et de montagnes dominées par Juniperus communis *Code Corine 31.881 EUR 15 5130*

Description de l'espèce : le genévrier commun (*Juniperus communis*) est largement distribué en Europe. Cette espèce dioïque peut atteindre 7 à 8 m de haut, exceptionnellement 17 m. Le port peut prendre deux formes, élancée ou étalée.
La longévité du genévrier commun est de 70 à 100 ans, mais des individus de 200 ans ne sont pas exceptionnels. La maturité sexuelle est tardive et intervient vers 10 ans, pour atteindre son optimum entre 20 et 45 ans avec un déclin rapide au-delà.

Description de l'habitat : en ***situation primaire***, le genévrier se trouve souvent sous forme de fourrés épars et hétérogènes, installés sur les corniches ou les falaises. La dynamique est normalement bloquée et les fourrés à genévriers participent à des paysages rupicoles associant des végétations de rochers, de dalles et de pelouses à caractère primaire (notamment xérobromion erectii). Les junipéraies primaires ne nécessitent pas d'intervention particulière.
En ***situation secondaire agropastorale,*** les junipéraies sont souvent pures ou de faible diversité spécifique. Les genévriers forment alors une communauté arbustive pionnière au sein des systèmes de pelouses et de landes associées, dépendante de la relation pastorale.
Le genévrier est une essence héliophile, il ne supporte pas la concurrence et est rapidement éliminé par le développement de manteaux arbustifs préparant l'installation de la forêt. Le maintien des junipéraies secondaires est ainsi étroitement corrélé à des conditions pastorales suffisamment extensives et pérennes.
Cet habitat est particulièrement sensible aux incendies compte tenu de la grande inflammabilité et de la combustibilité du genévrier commun.
Il ne présente pas beaucoup d'intérêt économique, hormis la production de baies de genièvre, destinées aux industries agro-alimentaires et à la distillerie. Le genévrier peut être brouté par le bétail en hiver, lorsqu'il représente la seule ressource disponible, et son bois peut être utilisé en tournage et fabrication de petits objets. Il participe également à des paysages naturels très appréciés par le public, d'où une valorisation économique indirecte.

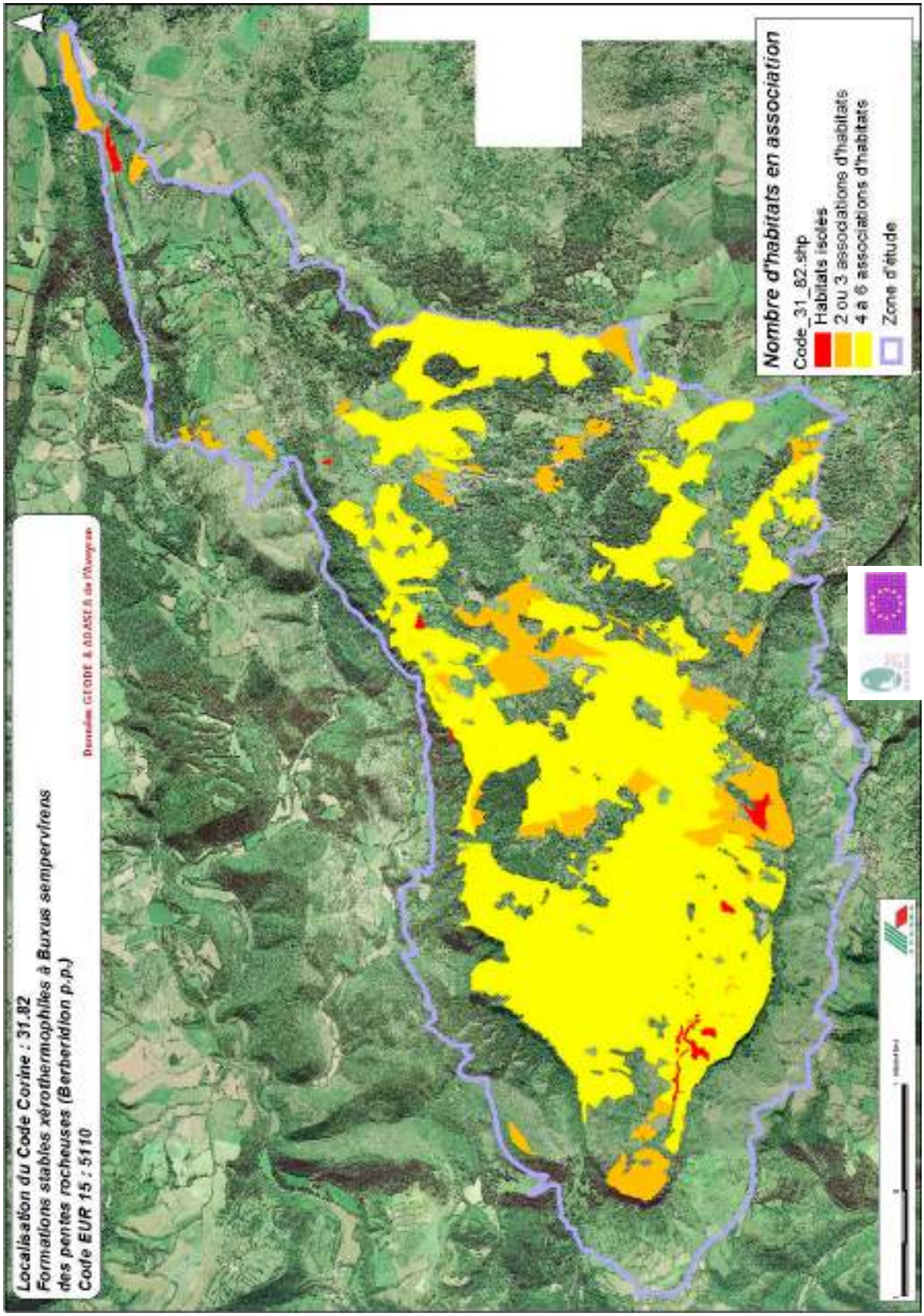
Cadre de gestion : les communautés associées au pâturage sont menacées dès que les conditions très strictes d'accès à la lumière ne sont pas remplies. Essence végétale héliophile, le genévrier ne supporte pas la pression compétitive d'autres espèces vis à vis de la lumière, tant au stade de germination qu'au stade adulte. Le pâturage peut être favorable à la germination des graines et aux jeunes individus (élimination du Brachypode par exemple). Mais un pâturage excessif peut entraîner la disparition des pousses par surpiétinement et abroutissement. Il faut donc trouver un équilibre entre pression et période de pâturage.
Les modes de gestion recommandés sont donc le pâturage extensif (en enclos semi-mobile ou itinérant), des interventions ponctuelles d'éclaircie légère et surtout la proscription des feux courants à proximité des peuplements. Avant de mettre en place des mesures de conservation pour une junipéraie donnée, il faut étudier sa composition (âge des individus) pour estimer sa durée de vie.

Liste des espèces appartenant aux *Communautés de plaines et de montagnes dominées par Juniperus communis* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Achillea odorata
Agrostis capillaris
Agrostis sp
Anacamptis pyramidalis
Anthoxanthum odoratum
Anthyllis vulneraria
Armeria arenaria
Asperula cynanchica
Astragalus monspessulanus
Bellis perennis
Blackstonia perfoliata
Brachypodium pinnatum
Briza media
Bromus erectus
Bunium bulbocastanum
Bupleurum baldense
Campanula rapunculus
Carduncellus mitissimus
Carex sp
Carlina vulgaris
Catananche caerulea
Centaurea scabiosa
Cirsium acaule
Cirsium tuberosum
Clematis vitalba
Conium maculatum
Coronilla minima
Crataegus monogyna
Crepis sancta
Cynosurus cristatus
Dactylis glomerata
Daphne laureola
Daucus carota
Dianthus caryophyllus
Dorycnium pentaphyllum
Echium vulgare
Eryngium campestre
Euphorbia segueriana
Euvonymus europaeus
Festuca rubra
Festuca sp
Galium corrudifolium
Geum sylvaticum
Helianthemum nummularium
Hieracium pilosella
Hippocrepis comosa
Hypericum perfoliatum
Hypochaeris radicata
Juniperus communis
Koeleria vallesiana
Leucanthemum vulgare
Ligustrum vulgare
Linum suffruticosum
Lotus delortii
Malus sylvestris
Melilotus officinalis
Muscari comosum
Onobrychis supina
Ononis minutissima
Ononis natrix
Ononis spinosa
Ophrys scolopax
Ophrys sulcata
Orchis sp
Phleum paniculatum
Phleum pratense
Plantago lanceolata
Plantago maritima
Plantago media
Poa bulbosa ssp vivipare
Polygala calcarea
Potentilla neumanniana
Prunella laciniata
Prunella vulgaris
Pulsatilla rubra serotina
Pyrus communis
Pyrus spinosa
Quercus humilis
Ranunculus sardous
Rhamnus alpina
Rhinanthus pumilus
Rosa canina
Rosa rubiginosa
Rubia peregrina
Sanguisorba minor
Scabiosa lucida
Sedum ochroleucum
Senecio jacobaea
Serapias lingua
Seseli montanum
Sesleria caerulea
Silene otites
Silene vulgaris
Sorbus aria
Tamus communis
Tetragonolobus maritimus
Teucrium chamaedrys
Trifolium campestre
Trifolium ochroleucon
Trifolium pratense
Veronica arvensis
Veronica chamaedrys ou officinalis
Viburnum lantana
Xeranthemum cylindraceum

Carte 10 : localisation des formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses



Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses *Code Corine 31.82 Eur 15 5110*

Description de l'espèce : arbuste sempervirent, le buis a une croissance très lente et une longévité importante (600 ans). Un individu peut atteindre 5 m de haut. Il se reproduit par multiplication végétative et par reproduction sexuée. La floraison a lieu entre mars et avril sur le Larzac, pour une dissémination des graines en juillet-août.
La projection des graines se faisant par éclatement des fruits, le buis est incapable de se disperser sur de grandes distances. Il affectionne les substrats calcaires, mais est présent sur une certaine amplitude pédologique et hydrique. Les habitats concernés par la directive Habitats se limitent aux formations xérothermophiles, généralement calcicoles, installés dans des sols très superficiels où l'évolution vers la forêt est très difficile, voire impossible.
Le buis est une espèce fréquente, qui a connu de multiples usages : exploitation du bois, du feuillage, médecine, ornementation. Ces utilisations ont pu être cause de la disparition de certaines populations localisées.

Description de l'habitat : il constitue la phase dynamique des pelouses calcaires vers des forêts mixtes notamment à *Quercus sempervirens* ou vers les pinèdes continentales à *Pinus sylvestris*. Ces communautés sont associées sur le terrain à des pelouses calcaires, des chênaies mélangées ou encore des hêtraies riches en orchidées.
Ces habitats ne présentent pas d'intérêt pastoral direct compte-tenu de leur implantation et de leur faible pénétrabilité. Lorsqu'elles sont associées en mosaïque à des pelouses sèches du méso-xérobromion, elles peuvent alors constituer une partie de parcours, toutefois de qualité médiocre. Cependant, cet habitat participe à un paysage très apprécié du public, d'où une valorisation économique indirecte.

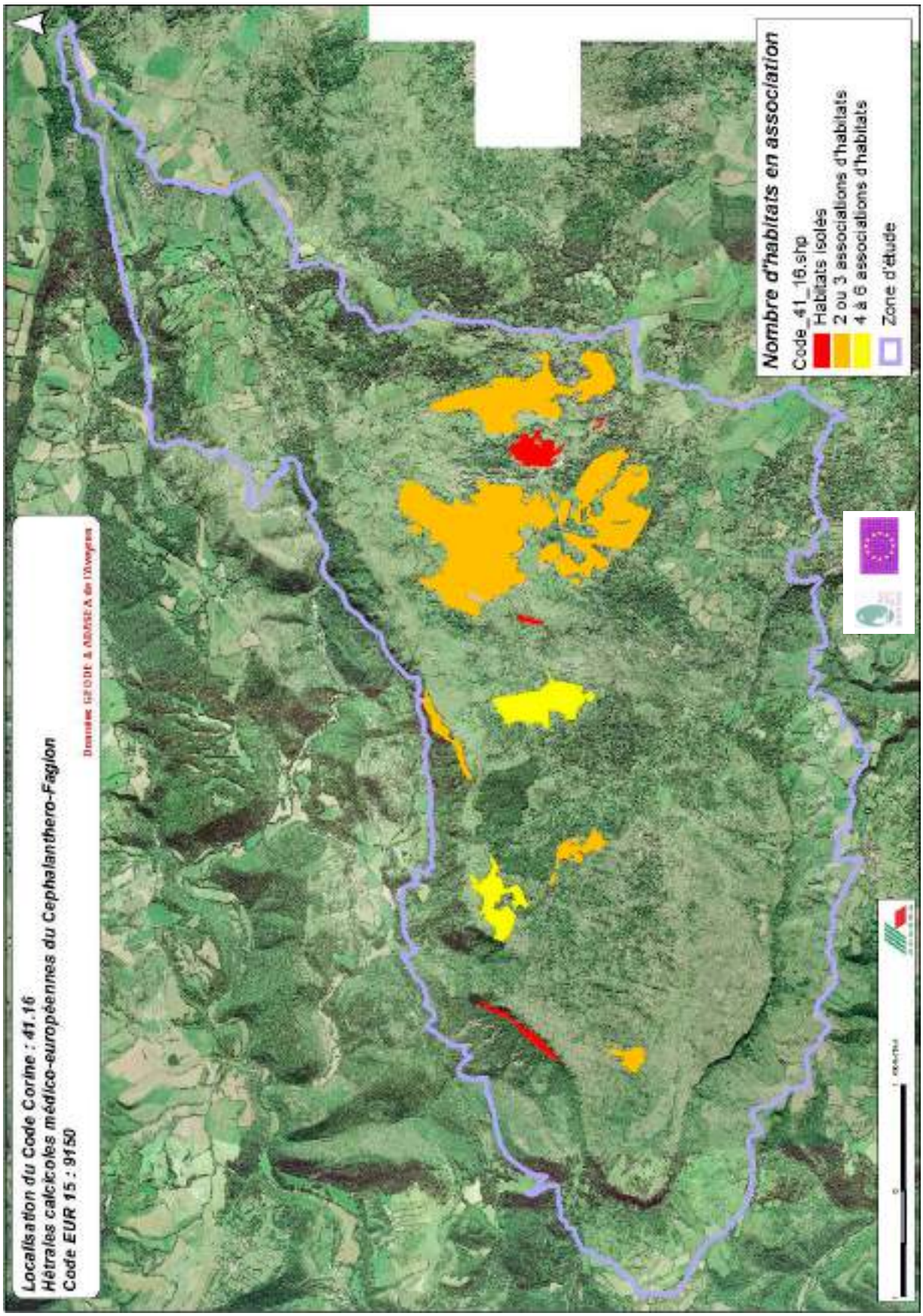
Cadre de gestion : dans la plupart des sites où le buis se rencontre, l'espèce n'est pas en danger, bien au contraire, et la gestion se limite à maîtriser son extension dommageable aux autres habitats de la mosaïque. En effet, les buxaies sont globalement stables, voire ont tendance à envahir le milieu au détriment d'autres espèces végétales. Sur sols plus épais, elles peuvent évoluer vers des chênaies pubescentes.
Les états à privilégier sont les buxaies thermophiles rocailleuses, en mosaïque avec des pelouses, ourlets, rochers et dalles rocheuses.
La gestion de ces sites doit être globale, permettant non seulement d'assurer la pérennité du bois, des lisières et des espèces dignes d'intérêt. Il s'agit de maintenir un pâturage extensif, hors période de végétation, et de limiter la dynamique forestière et l'embroussaillement par un débroussaillage partiel. L'écobuage est à éviter.

Liste des espèces appartenant aux *Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Acer opalus
Aceras anthropophorum
Achillea odorata
Allium sphaerocephalon
Allium vineale
Amelanchier ovalis
Anthyllis vulneraria
Armeria plantaginea
Armeria arenaria
Arrhenatherum elatius
Asperula cynanchica
Asplenium ruta-muraria
Astragalus monspessulanus
Bellis perennis
Brachypodium pinnatum
Bromus erectus
Bunium bulbocastanum
Bupleurum baldense
Buxus sempervirens
Carduncellus mitissimus
Carduus defloratus
Carex humilis
Carex sp
Catananche caerulea
Catapodium rigidum ssp rigidum
Cirsium acaule
Cornus sanguinea
Coronilla emerus
Coronilla minima
Corylus avellana
Crataegus monogyna
Crepis albida
Crepis sancta
Crepis vesicaria
Cuscuta sp
Daucus carota
Dianthus caryophyllus
Echinops ritro
Erophila verna
Eryngium campestre
Euphorbia cyparissias
Euphorbia duvalii
Euphorbia segueriana
Festuca duriuscula
Festuca rubra
Fumana procumbens
Galium corrudifolium
Galium verum
Genista hispanica
Genista pilosa
Geranium robertianum
Geum sylvaticum
Globularia bisnagarica
Helianthemum appeninum
Helianthemum nummularium
Helianthemum oelandicum ssp incanum
Helichrysum stoechas
Hepatica nobilis
Hieracium murorum
Hieracium pilosella
Hieracium sp
Hippocrepis comosa
Hippocrepis emerus ssp emerus
Inula montana
Inula spiraeifolia
Juniperus communis
Koeleria pyramidata
Koeleria vallesiana
Lactuca perennis
Leontodon hispidus
Leucanthemum graminifolium
Leuzea conifera
Linum suffruticosum
Logfia arvensis
Lonicera etrusca
Lotus delortii
Moehringia trinervia
Myosotis discolor ou stricta
Onobrychis supina
Ononis minutissima
Ononis spinosa
Ophrys aveyronensis
Ophrys lutea
Ophrys scolopax
Orchis mascula
Orchis militaris
Orchis purpurea
Orchis simia
Orchis ustulata
Ornithogalum gussonei
Picris hieracioides
Pinus sylvestris
Plantago lanceolata
Plantago maritima ssp serpentina
Poa bulbosa ssp vivipare
Polygala calcarea
Potentilla neumanniana
Primula veris
Pyrus communis
Quercus humilis
Ranunculus gramineus
Ranunculus sardous
Reseda lutea
Rhinanthus pumilus
Rosa canina
Rubia peregrina
Rubus sp
Salvia pratensis
Sanguisorba minor
Saponaria ocymoides
Scabiosa lucida
Sedum ochroleucum
Sedum sediforme
Seseli montanum
Sesleria coerulea
Silene otites
Sorbus aria
Stipa pennata
Teucrium aureum
Teucrium chamaedrys
Teucrium montanum
Teucrium rouyanum
Thesium divaricatum
Trifolium ochroleucon
Trinia glauca
Veronica arvensis
Veronica polita
Viburnum lantana
Vicia sp
Viola hirta
Xeranthemum cylindraceum

Carte 11 : localisation des hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Céphalantero fagion



La forêt

Hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Céphalantero fagion *Code Corine 41.16 Eur 15 9150-2*

Description de l'habitat : forêt xérothermophile à *Fagus sylvatica*, développée sur sols calcaires, souvent superficiels, généralement sur des pentes abruptes, accompagnées d'un sous-bois herbacé et arbustif abondant, composé de laîches, de graminées, d'orchidées et d'espèces thermophiles transgressives. Le hêtre est parfois fortement concurrencé par le chêne sessile, auprès duquel on trouve également l'alisier blanc, l'alisier torminal, le tilleul à grande feuille, le frêne et parfois du chêne pubescent. Le sous étage est composé de noisetier, cornouiller sanguin, cornouiller mâle, viorne lantane et divers autres arbustes.
Cet habitat est positionné sur des sols divers issus généralement de l'altération des calcaires : éboulis avec des éléments plus ou moins grossiers, colluvions argilo-caillouteuses, pentes avec fréquemment des affleurements rocheux. Les litières sont souvent épaisses et l'horizon humifère développé (amphimull).
Les perspectives économiques sont assez réduites. La fertilité est moyenne à faible, car il y a de nombreux facteurs limitants : la sécheresse du sol limite le développement des essences de ce cortège. Le hêtre peut être exploitable, et les alisiers blanc et torminal peuvent permettre une certaine valorisation de leur bois (essences précieuses).

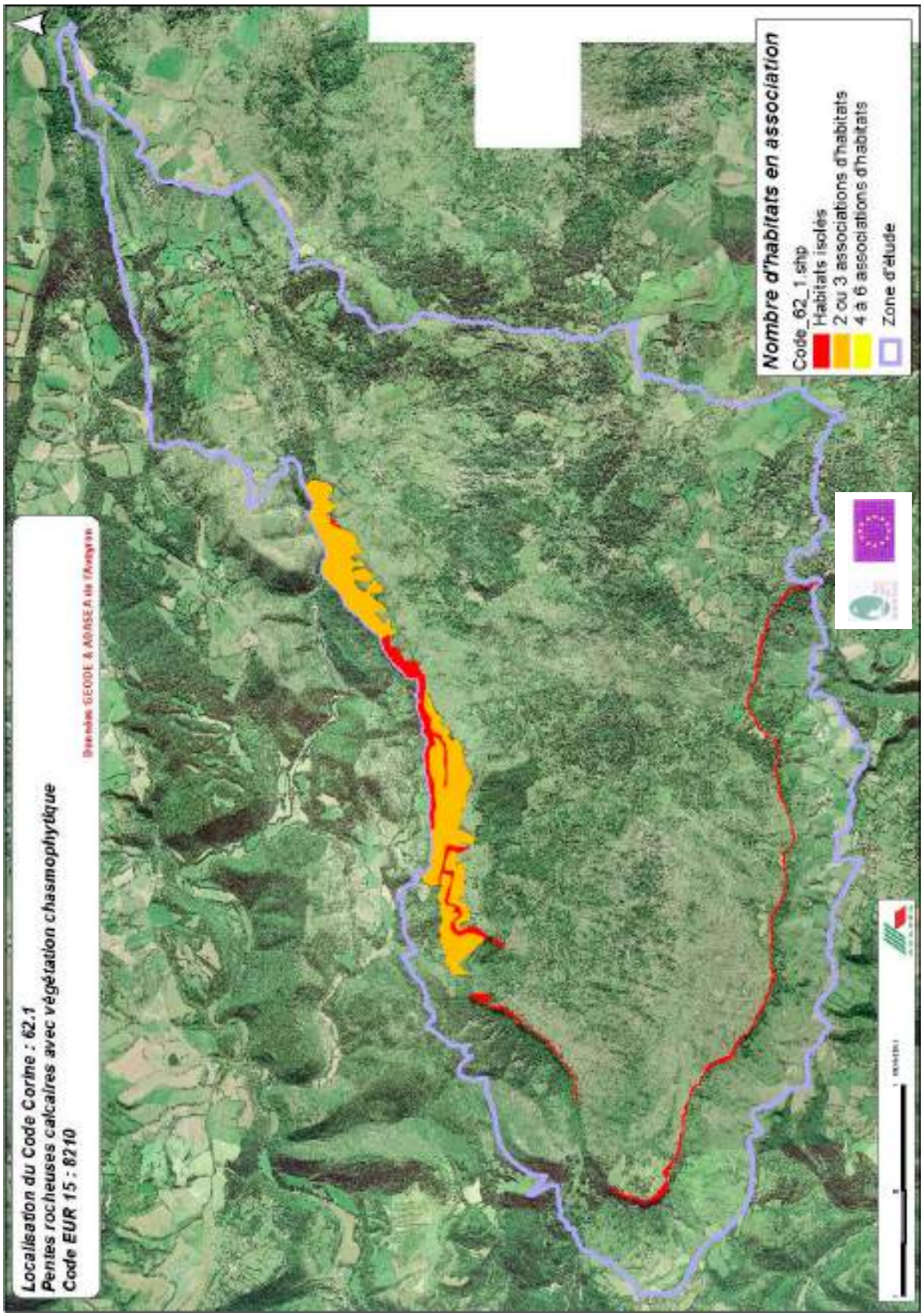
Cadre de gestion : les états à privilégier sont la futaie irrégulière de hêtre, la surface de cet habitat pouvant s'étendre lentement du fait de la déprise pastorale. Des coupes trop importantes, notamment à blanc, sont à proscrire, car cela entraînerait des problèmes de régénération et induirait le passage à des formations de dégradation.
Il faudra conserver une diversité d'espèces, et tenter de réduire le buis là où il est trop touffu, car il freine, voire stoppe, la régénération. Il ne faut cependant pas l'éliminer totalement. Le gestionnaire veillera à garder un couvert forestier optimal, et dans les cas extrêmes (forêt de protection, variantes les plus séchardes), à maintenir le peuplement en place, en se gardant bien d'introduire des sapins méditerranéens ou du Pin noir d'Autriche. Il s'agira alors de laisser les boisements évoluer naturellement, sans intervention humaine compte tenu de la faible valeur économique et de la forte valeur patrimoniale.

Liste des espèces appartenant aux *Hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Céphalantero fagion* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Acer opalus	*Hippocrepis emerus ssp emerus*
Brachypodium sylvaticum	*Lathyrus vernus*
Buxus sempervirens	*Limodorum abortivum*
Carex sp	*Melittis melissophyllum*
Cephalanthera damasonium	*Mercurialis perennis*
Cephalanthera longifolia	*Mycelis muralis*
Daphne laureola	***Neottia nidus-avis***
Fagus sylvatica	*Quercus humilis*
Fragaria vesca	*Quercus petrea*
Helleborus foetidus	*Tamus communis*
Hepatica nobilis	*Vicia sepium*
Hieracium substellatum	*Viola sp*

Carte 12 : localisation de la végétation des falaises continentales calcaires



Grottes et Falaises

Végétation des falaises continentales calcaires *Cor 62.1 EUR 15 8210*

Description de l'habitat : il s'agit de falaises à très forte déclivité, qui s'opposent à l'édification d'un sol proprement dit. Il n'y a qu'au niveau des fissures et des replats que peuvent se développer des fragments de lithosol (mélange de minéraux et d'humus noir de type mull). Le degré de recouvrement est donc faible (moins de 10%), avec une végétation essentiellement composée d'hémicryptophytes et de chaméphytes. On pourra noter quelquefois la présence de quelques nanophanérophytes (genévrier, buis ou amélanchier). La végétation s'installe au niveau des fissures présentant une couche suffisante d'humus noir (apport par les eaux de ruissellement, le vent…). Du fait de la fragilité des parois, la végétation a des difficultés pour coloniser ces falaises.
Elles peuvent en outre être considérées comme habitat d'espèce, car elles sont susceptibles de fournir des abris à certaines espèces d'oiseaux, et plus particulièrement de rapaces, tels les vautours fauves, moines et percnoptères.

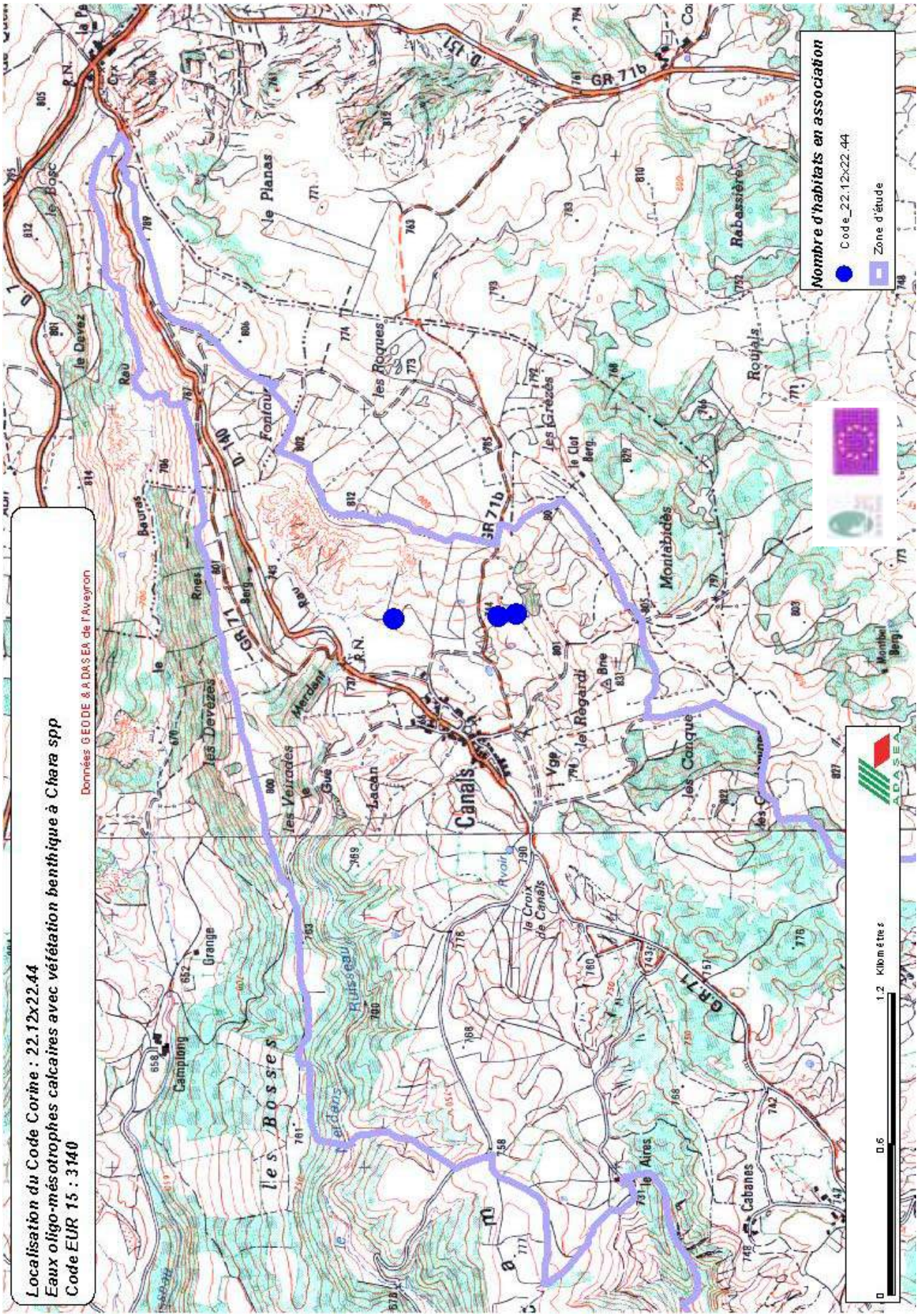
Cadre de gestion : cet habitat n'est globalement pas menacé, mais il est cependant important de le garder exempt de toute activité humaine (escalade…) car l'exploitation de la roche peut menacer certains peuplements. En effet, l'installation de la végétation est très difficile sur ces parois souvent abruptes, et est essentiellement liée à des phénomènes d'érosion. La recolonisation est donc très lente le long des parois mises à nu. De même, le dérangement répété de sites de reproduction peut entraîner leur abandon par les espèces qui y nichent.

Liste des espèces appartenant à la *végétation des falaises continentales calcaires* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Alliaria petiolata	*Daphne alpina*	*Origanum vulgare*
Allium vineale	***Draba aizoides***	*Ornithogalum umbellatum*
Amelanchier ovalis	*Dianthus caryophyllus*	*Parietaria judaica*
Anacamptis pyramidalis	*Erinus alpinus*	*Poa bulbosa ssp vivipare*
Arabidopsis thaliana	*Erophila verna*	*Polygonatum odoratum*
Arabis turrita	*Euphrasia salisburgensis*	*Polypodium cambricum*
Aristolochia pistolochia	*Festuca sp*	***Potentilla caulescens***
Arrhenatherum elatius	*Fraxinus excelsior*	*Prunus mahaleb*
Arum italicum	*Galium aparine*	*Quercus humilis*
Asplenium ceterach	*Geranium molle*	*Reseda lutea*
Asplenium ruta-muraria	*Geranium robertianum*	*Rhamnus alpina*
Asplenium trichomanes	*Geranium rotundifolium*	*Ribes alpinum*
Astragalus glycyphyllos	*Glechoma hederacea*	*Rosa canina*
Brachypodium pinnatum	*Hedera helix*	*Rubia peregrina*
Bromus sterilis	*Helichrysum stoechas*	*Rubus sp*
Bryonia dioica	*Hieracium sp*	*Sambuscus nigra*
Bunium bulbocastanum	*Hippocrepis emerus ssp emerus*	*Sanguisorba minor*
Bupleurum falcatum	*Hornungia petrea*	*Saponaria ocymoides*
Buxus sempervirens	*Iberis saxatilis*	*Sedum dasyphyllum*
Campanula persicifolia	***Kernera saxatilis var auriculata***	*Sedum ochroleucum*
Campanula rapunculoides	*Lactuca serriola*	*Sedum sediforme*
Campanula rontundifolia	*Laserpitium latifolium*	*Seseli montanum*
Cardamine hirsuta	*Laserpitium siler*	*Silene otites*
Carex sp	*Lathyrus aphaca*	*Tamus communis*
Catapodium rigidum ssp rigidum	*Lithospermum purpurocaerulea*	*Teucrium chamaedrys*
Centranthus calcitrapae	*Malva sylvestris*	*Ulmus minor*
Chaenorrhinum origanifolium	*Melica ciliata*	*Urtica dioica*
Corylus avellana	*Melica uniflora*	*Valeriana tripteris*
Cytisus sessilifolius	*Melittis melissophyllum*	*Vicia onobrychioides*
Dactylis glomerata	*Ononis minutissima*	*Viola rupestris*

Carte 13 : localisation de la végétation des falaises continentales calcaires



Habitats d'eau douce

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp *Cor 22.12*22.44 EUR 15 3140*

Description des espèces : les characées sont des espèces pionnières, vernales ou estivales, qui sont plus ou moins facilement éliminées par les macrophytes aquatiques. Les peuplements peuvent être monospécifiques ou composés d'espèces appartenant à un ou plusieurs genres : *Chara, Nitella, Tolypella, Nitellopsis, Lamprothamnion*. Des peuplements pionniers peuvent apparaître dans des eaux mésotrophes peu profondes et ne se maintenir que quelques années. Plus rarement les charophycées persistent en tant que compagnes au sein d'associations variées des bordures aquatiques et sont les reliques d'une végétation de charophycées initialement exclusives.

Description de l'habitat : il s'agit de mares peu profondes, à eau oligo-mésotrophe, basique, peu polluée (nitrates, phosphates), abritant des algues vertes de type *Chara spp* ou *Nitella spp*. L'eutrophisation des milieux, la diminution de la transparence de l'eau, l'envasement et le développement des hélophytes ont fait considérablement régresser ces communautés végétales. La création de milieux neufs (mares, gravières…) permet parfois l'installation de nouvelles végétations.

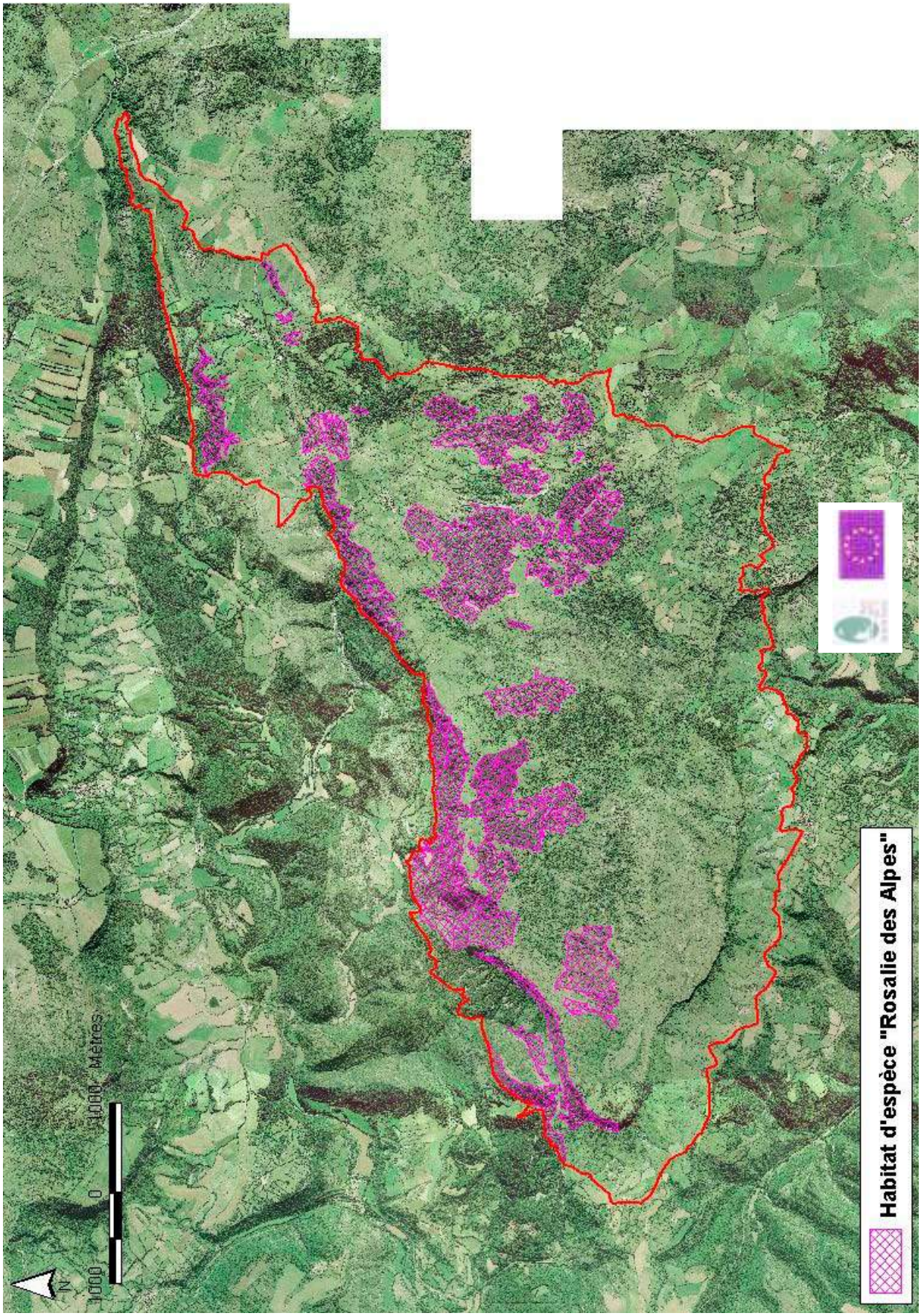
Cadre de gestion : ces végétations sont dépendantes des pratiques d'entretien des plans d'eau **:** gestion des niveaux d'eau, de l'envasement, de l'utilisation de ces milieux aquatiques par l'homme, des ceintures ripariales. Les dégradations majeures correspondent à une modification des biotopes permettant le développement de ces communautés et à des phénomènes de pollution, les characées étant indicatrices d'une bonne qualité chimique des eaux. Toutes les communautés sont donc à préserver, les nombreuses characées composant cet habitat sont souvent en situation de rareté et de vulnérabilité.
Il faudra veiller à éviter dans la mesure du possible l'assèchement, le piétinement par les troupeaux, la modification du pH, la pollution par les déjections, l'eutrophisation et le manque de luminosité.

Liste des espèces appartenant aux *eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp* et observées sur le site

En gras sont indiquées les espèces caractéristiques de l'habitat.

Baldellia ranunculoides
Chara spp
Eleocharis palustris
Groenlandia densa
Zanichella palustris

Carte 14 : répartition d'habitat potentiel à Rosalie des Alpes sur le site



Les Habitats d'Espèces d'Intérêt Communautaire (HEIC)

Les insectes

La Rosalie des Alpes (Rosalia alpina) *HEIC Cor 41.16 et 41.17 (sources : Cahiers d'habitats - espèces animales, Documentation française)*

Photo 1 : Rosalie des Alpes sur écorce

Sources : collection Parc du Marais Poitevin

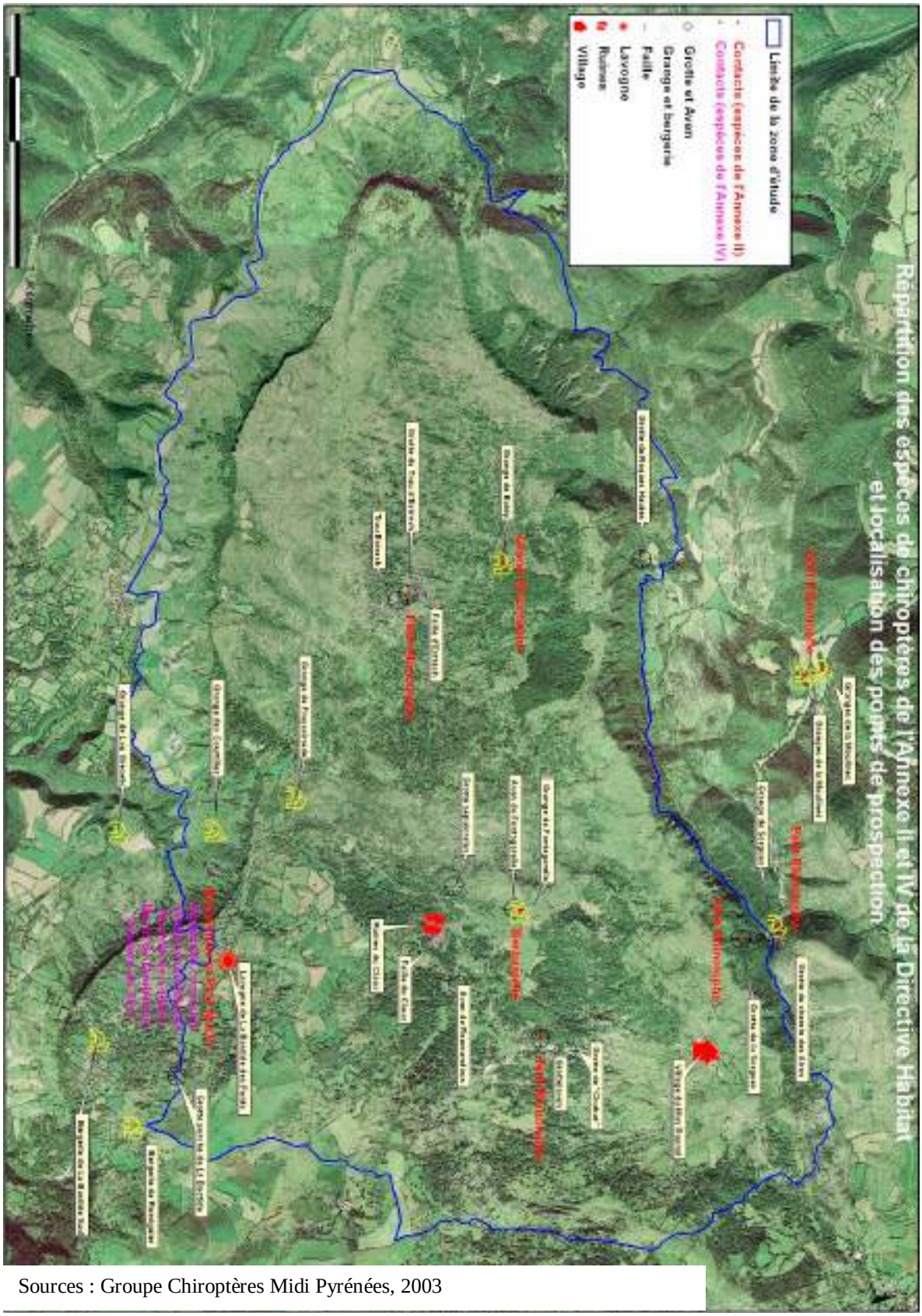
La Rosalie est un insecte protégé au niveau national (Annexes II et IV de la directive Habitats).

Description : appartenant à la famille des Cérambycidés, cet élégant longicorne est grand (entre 15 et 40 mm), d'un bleu cendré, parsemé de tâches noires de formes variables. Les antennes dépassent largement la longueur du corps chez le mâle.

Habitat : l'hôte privilégié de la Rosalie est le hêtre. La femelle pond dans les anfractuosités de bois mort ou dépérissant. La larve, xylophage, continue de se développer durant au moins 2 ans. La nymphose s'effectue alors et les adultes émergent. Ceux-ci ne sont observables qu'un mois par an.

Gestion : la Rosalie des Alpes est rare sur le Causse car les hêtraies y sont plutôt jeunes et très fragmentées. Actuellement, les arbres morts ou dépérissants ne semblent pas en quantité suffisante pour permettre le développement des populations. Laisser vieillir ces hêtraies aurait donc un effet bénéfique sur cette espèce.
Aucune prospection rigoureuse n'a encore été effectuée pour confirmer la présence de la Rosalie sur le site du Guilhaumard, mais sa présence, bien que discrète, a été relevée dans des hêtraies des alentours. On peut donc considérer les hêtraies du Guilhaumard comme des habitats potentiels de la Rosalie des Alpes.

Carte 15 : répartition des chiroptères sur le plateau du Guilhaumard (D'après le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées)



Sources : Groupe Chiroptères Midi Pyrénées, 2003

Les Chiroptères – HIEC Cor 65 EUR 15 8310 « Grottes non exploitées par le tourisme » (sources : Groupe Chiroptères Midi Pyrénées, 2003, ONF)

Suite à une étude menée par le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées (2003), il a été relevé la présence de 9 espèces de chauves souris sur le plateau et les corniches du Guilhaumard. 4 d'entre elles sont inscrites à l'Annexe II de la Directive européenne et 5 autres à l'Annexe IV.

Les espèces inscrites à l'Annexe II

La Barbastelle (Barbastellus barbastella)

La Barbastelle a été contactée plusieurs fois au cours des prospections sur le site du Guilhaumard. La capture au filet d'une femelle ayant allaité laisse à penser que cette espèce se reproduit sur le site.

Description :

Longueur du corps : 48-58 mm
Poids : 6-13.5 g
Espèce de taille moyenne à poil noir, long et soyeux.

Habitat et terrain de chasse : la Barbastelle se trouve dans les régions boisées de plaine et de montagne, notamment les forêts mixtes âgées à strates buissonnantes dont elle exploite les lisières et les couloirs intérieurs. Elle se nourrit quasi-exclusivement de petits insectes tendres à cause de sa mâchoire faible. La Barbastelle gîte souvent dans les arbres (fente, écorce décollée).

Reproduction : les accouplements ont lieu en automne, et la mise-bas commence à la mi-juin avec parfois 2 jeunes par femelle.

Menaces : espèce en forte régression.

Le Petit Murin (Myotis blythii)

Cette espèce est peu fréquente sur le site, 2 individus mâles ont pu être observés au dessus d'une lavogne. Le Guilhaumard est donc un terrain de chasse pour cette espèce, mais nous ne pouvons pas certifier qu'il soit également un lieu de reproduction.

Description :

Longueur du corps : 63-71 mm
Poids : 15-28 g
Espèce parmi les plus grandes d'Europe, de couleur très claire, avec un ventre blanc et un dos gris-brun clair. Le Petit Murin a quasi systématiquement une tâche frontale blanche.

Habitat et terrain de chasse : le Petit Murin se rencontre dans des paysages diversifiés, avec une alternance de milieux ouverts et fermés et les colonies occupent souvent des grottes. Il chasse à la nuit tombée de gros insectes ou des micro-mammifères qu'il capture au sol de préférence dans les sous bois dégagés.

Reproduction : les accouplements ont lieu en automne, avec une mise bas début-juin d'un seul jeune par femelle.

Le Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros)

Les Petits Rhinolophes ont été observés dans des cavités hypogées (grottes). On pourra donc seulement relever la présence de mâles en estivation sur le périmètre du site.

Description :

Longueur du corps : 37-45 mm
Poids : 6-9 g
Le poil du Petit Rhinolophe est gris clair à la base, gris-brun sur le dos et gris-blanc sur le ventre.

Habitat et terrain de chasse : le Petit Rhinolophe affectionne les paysages bocagers semi-ouverts avec une alternance forêt-haies-lisières-prairies pâturées-étangs. Grâce à son vol rapide, il peut chasser au milieu d'un feuillage très dense, où il capture des diptères et des lépidoptères.

Reproduction : les accouplements ont lieu en automne, les femelles donnent naissance à un petit fin juin.

Menaces : les menaces qui pèsent sur le Petit Rhinolophe sont de deux ordres :

- la perturbation de son habitat et de ses terrains de chasse : surfréquentation du milieu souterrain, retournement des prairies, arasement des talus et des haies, assèchement des zones humides, remplacement des forêts de feuillus par des résineux
- l'empoisonnement : utilisation de pesticides et de certains produits de traitement des charpentes.

Le Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)

Un seul individu adulte a pu être observé dans une grange. Nous ne pouvons donc pas déterminer si le site est un lieu de reproduction ou simplement de transit (saison bien avancée).

Description :

Longueur du corps : 50-70 mm
Poids : 17-34 g
Il s'agit du plus Grand Rhinolophe européen. La couleur de son ventre est gris-blanc à jaunâtre, celle de son dos, gris-brun à roussâtre.

Habitat et terrain de chasse : le Grand Rhinolophe se trouve dans des paysages diversifiés et semi-ouverts, tels que les boisements clairs, les broussailles, les zones de pâture, les milieux karstiques et même les agglomérations. Sa technique de chasse est très particulière, grâce à son système d'écholocation. L'individu s'accroche à une branche et chasse à l'affût. Le passage d'une proie éventuelle déclenchera l'attaque. Le Grand Rhinolophe est d'ailleurs également capable de glaner des insectes au sol ou dans le feuillage des arbres.

Reproduction : les femelles mettent bas entre la mi-juin et juillet. Il n'y a qu'un jeune par portée.

Menaces : le Grand Rhinolophe est victime d'une dégradation brutale du paysage en Europe. Les effectifs de population ont chuté dramatiquement depuis 1960.

Les espèces inscrites à l'annexe IV

Ces espèces ont toutes été capturées lors de la pose d'un filet à la lavogne de La Bastide des Fonts.

La Pipistrelle Commune (Pipistrellus pipistrellus)

Description :

Longueur du corps : 36-51 mm
Poids : 3.5-8 g
Il s'agit de la plus petite espèce d'Europe, avec un pelage brun-roux sur le dos et brun-jaunâtre à gris-brun sur le ventre. La base des poils est plus foncée.

Habitat et terrain de chasse : la Pispistrelle est une espèce anthropophile, que l'on trouve aussi bien dans les zones urbanisées que dans les jardins et forêts. Son amplitude de chasse est assez étendue, en forêt, du sol à la canopée, dans les zones de lisières ou au-dessus des points d'eau. Son vol rapide lui permet de sélectionner les animaux qu'elle capture, généralement de petits papillons et des moustiques.

Reproduction : les accouplements ont lieu de fin août à fin septembre, après des parades amoureuses. Les femelles mettent bas un petit, parfois 2 ou 3, de la mi-juin à début juillet.

Oreillard Gris (Plecotus austriacus)

Description :

Longueur du corps : 17-50 mm
Poids : 5-13 g
L'Oreillard est très reconnaissable à ses grandes oreilles, spécifiques du genre. Son dos est gris faiblement nuancé de brun, avec un ventre gris clair.

Habitat et terrain de chasse : cette espèce affectionne les habitats forestiers (fentes de troncs d'arbres, écorces décollées…), les trous de rochers, les greniers… Ils se nourrissent d'insectes arboricoles capturés en lisière ou dans le feuillage des arbres.

Reproduction : les accouplements se déroulent en automne, parfois en hiver. Les jeunes naissent à partir de la mi-juin (un petit par femelle).

Menaces : le statut de l'Oreillard gris reste encore à définir

Pipistrelle de Savi (Hypsugo savii)

Description :

Longueur du corps : 40-54 mm
Poids : 5-10 g
La Pipistrelle de Savi est une espèce de petite taille, avec une couleur de pelage caractéristique, brun-doré sur le dos et gris-blanchâtre sur le ventre.

Habitat et terrain de chasse : on retrouve cette espèces essentiellement en milieu karstique. Dotées d'une bonne aisance de vol, on la verra dans des forêts bordées de falaises et dans les pentes de vallées. Les Pipistrelles de Savi capturent de petits insectes (papillons, moustiques, punaises…).

Reproduction : les accouplements ont lieu en août-septembre, avec des mise bas pouvant aller jusqu'à 2 petits de la mi-juin à début juillet.

Menaces : les populations sont en forte régression.

Murin de Daubenton (Myotis daubentoni)

Description :

Longueur du corps : 45-55 mm
Poids : 7-15 g
Le Murin de Daubenton possède un pelage gris-brun sur le dos et gris-argenté sur le ventre. La présence de pieds développés est caractéristique de l'espèce.

Habitat et terrain de chasse : il s'agit d'un chiroptère essentiellement forestier, avec un fort besoin en eau. Les Murins chassent au dessus des points d'eau, et leurs proies, « pêchées » grâce à leurs grands pieds, sont essentiellement des insectes aquatiques et parfois même des alevins.

Reproduction : les femelles mettent bas à partir de la mi-juin. Il y a un seul jeune par portée.

Menaces : l'espèce est encore mal connue, mais semble se réduire au Nord de l'Europe.

La Noctule de Leisler (Nyctalus leisleri)

Description :

Longueur du corps : 48-68 mm
Poids : 13-20 g
Cette Noctule possède un dos brun-roussâtre et un ventre jaunâtre alors que la base des poils est brun-noir. Cette bicoloration est caractéristique de l'espèce.

Habitat et terrain de chasse : la Noctule de Leisler est une espèce forestière gîtant dans les arbres creux des forêts de feuillus, parfois de résineux. On peut également la trouver dans des greniers ou des ruines. C'est un animal doté d'une bonne puissance de vol, ce qui lui permet de chasser papillons de nuit et coléoptères parfois haut dans le ciel. La Noctule se nourrit aussi au dessus des points d'eau.

Liste des habitats naturels non prioritaires recensés sur le site (sources : GEODE et ADASEA 12, 2003)

Pelouses :

- **Lisières xérothermophiles (Cor 34.41) – très localisées**

Bord des chênaies mixtes xérothermiques avec *Geranium sanguineum, Vincetoxicum hirundinaria, Bupleureum falcatum, Origanum vulgare, Anthericum ramosum, Anemone sylvestris, Polygonatum odoratum, Rosa pimpinellifolia, Trifolium rubens, Campanula rapunculoides, Campanula persicifolia.*

- **Steppes méditerranéo-montagnardes (Cor 34.71) – très répandues**

Pelouses permanentes xérophiles ouvertes, discontinues ou éparses, souvent riches en chaméphytes, caractéristiques des chênaies thermophiles du Sud de la France.

- ***34.7111 : steppes à Stipa des Causses – très répandues***

Pelouses à *Stipa pennata* très étendues sur le plateau du Guilhaumard avec *Anthyllis vulneraria, Fumana procumbens, Coronilla minima, Koeleria valesiana, Trinia glauca*…

- ***34.712 : steppes méditerranéo-montagnardes à Seslerie - localisées***

Pelouses plus fermées, dominées par *Sesleria albicans* occupant habituellement des surfaces exiguës des pentes ombragées, des saillies, des cordons rocheux et la base des falaises retenant la neige sur les Causses.

- ***34.713 : steppes méditerranéo-montagnardes à Festuca-Koeleria - localisées***

Pelouses-steppes méditerranéo-montagnardes pauvres en *Stipa pennata*, dominées par *Festuca auquieri, Koeleria valesiana* ou *Carex humilis.*

- ***34 721 : pelouses à Aphyllanthes - localisées***

Pelouses avec des affinités méditerranéennes prononcées, formées comme un stade de dégradation des chênaies thermophiles décidues, avec *Aphyllanthes monspeliensis.*

- **Prairies à Molinie sur calcaire (37.311) – très localisées**

Prairie humide sur sol calcaire, avec *Betonica officinalis, Selinum carvifolium, Cirsium tuberosum, Tetragonolobus maritimus, Colchicum autumnalis.*

Prairies :

- **Pâtures (Cor 38.1) - localisées**

Pâturages mésophiles fertilisés, régulièrement pâturés, sur des sols bien draînés, avec *Lolium perennis, Cynosurus cristatus, Poa ssp, Festuca ssp, Leontodon autumnalis, Bellis perennis, Ranunculus repens, Ranunculus acris, Cardamine pratensis.*

Landes et fourrés :

➢ **Fourrés – Prunetalia (Cor 31.8) - répandus**
Formations pré- et post-forestières, la plupart du temps décidues, d'affinités atlantiques ou médio-européennes, caractéristiques de la zone de forêts décidues, mais colonisant aussi des stations fraîches, humides ou perturbées de la zone forestière sempervirente méditerranéenne.

- ***31.81 : Fourrés médio-européens sur sol fertile - répandus***

Fourrés de *Prunus spinosa, P. mahaleb, C. sanguinea, Sorbus aria, Crataegus monogyna, Lonicera xylosteum, Rhamnus catharticus, Viburnum lantana, Amelanchier ovalis…*

- ***31.86 : Landes à fougères – très localisées***

Communautés très localisées, souvent fermées, avec la grande fougère *Pteridium aquilinum.* Situées sur de petites surfaces de decalcification.

- ***31.89 : Fourrés décidus sub-méditerranéens sud-continentaux – très localisés***

Haies et arbrisseaux pour la plupart décidus, généralement hauts et luxuriants, souvent très riches en liane.

- ***31.8D : Broussailles forestières décidues - répandues***

Premiers stades de régénération des hautes forêt décidues, ou colonisation composée généralement de jeunes individus de grandes espèces forestières.

- ***31.8F : Fourrés mixtes - localisés***

Premiers stades de recolonisation haute de forêts mélangées ou colonisation marquée par la prédominance de jeunes individus d'espèces forestières hautes.

Bois-forêts :

➢ **Hêtraies médio-européennes méridionales (Cor 41.17) - répandu**
Forêt des montagnes ouest-méditerranéennes avec une strate herbacée souvent floristiquement riche, composée d'un mélange d'espèces médio-européennes, méditerranéennes et d'endémiques locales.

➢ **Frênaies-chênaies (Cor 41.22) – très localisés**
Frênaies-chênaies de fonds de vallée et de la base des versants, frais et humides du Sud-Ouest de la France, avec *Sorbus torminalis, Ruscus aculeatus…*

➢ **Chênaies blanches occidentales et communautés apparentées (Cor 41.71) - répandues**
Forêts et bois de *Quercus pubescens* de l'étage supra-méditerranéen en France.

➢ **Bois de tremble (Cor 41.D) – très localisés**
Formations dominées par *Populus tremula*.

➢ **Forêts supra-méditerranéennes de Pins sylvestres (Cor 42.59) - localisés**
Faciès dominés par *Pinus sylvestris* des chênaies thermophiles supra méditerranéennes en alternance, mélanges ou imbrications avec des bois de *Quercus pubescens. Buxus sempervirens* est ordinairement abondant en sous strate. On trouvera également *Corylus avellana, Sorbus aria, S. torminalis, Acer opalus, A. campestre, Euonymus latifolius, Juniperus communis.*

- **Reboisements de Pins sylvestres (Cor 42.5E) - localisés**

Plantations de *Pinus sylvestris* à l'intérieur des limites ou à proximité de l'aire naturelle actuelle ou récente de l'espèce.

- **Reboisement de Pins noirs (Cor 42.67) - localisés**

- **Plantation de cèdres (Cor 83.3121) - localisés**

Terres agricoles

- **Prairies sèches améliorées (Cor 81.1) - localisées**

Prairies permanentes semées ou fertilisées, avec une flore et une faune appauvrie

- **Cultures extensives-céréales (Cor 82.3) – localisées**

Champs, en particuliers de céréales, cultivés traditionnellement et extensivement, abritant des plantes messicoles : *Legousia speculum-veneris, Papaver spp.…*

- **Bordures de haies (Cor 84.2) - ponctuels**

- **Petits bois, Bosquets (Cor 84.3) - localisés**

Habitats boisés de petite taille, disposés en îlots, intimement mêlés d'habitats herbeux ou de culture.

- **Bocage (Cor 84.4) – localisés, mais étendus**

Paysage réticulé de lignes d'arbres, de haies, de petits bois, de pâturage et de culture.

- **Villages (Cor 86.2) - localisés**

Aires utilisées pour l'occupation humaine.

- **Terrains en friche (Cor 87.1) - localisés**

Champs abandonnés ou au repos, colonisés par de nombreuses plantes pionnières.

Carte 16 : emprise des habitats inscrits à la Directive Européenne sur le site

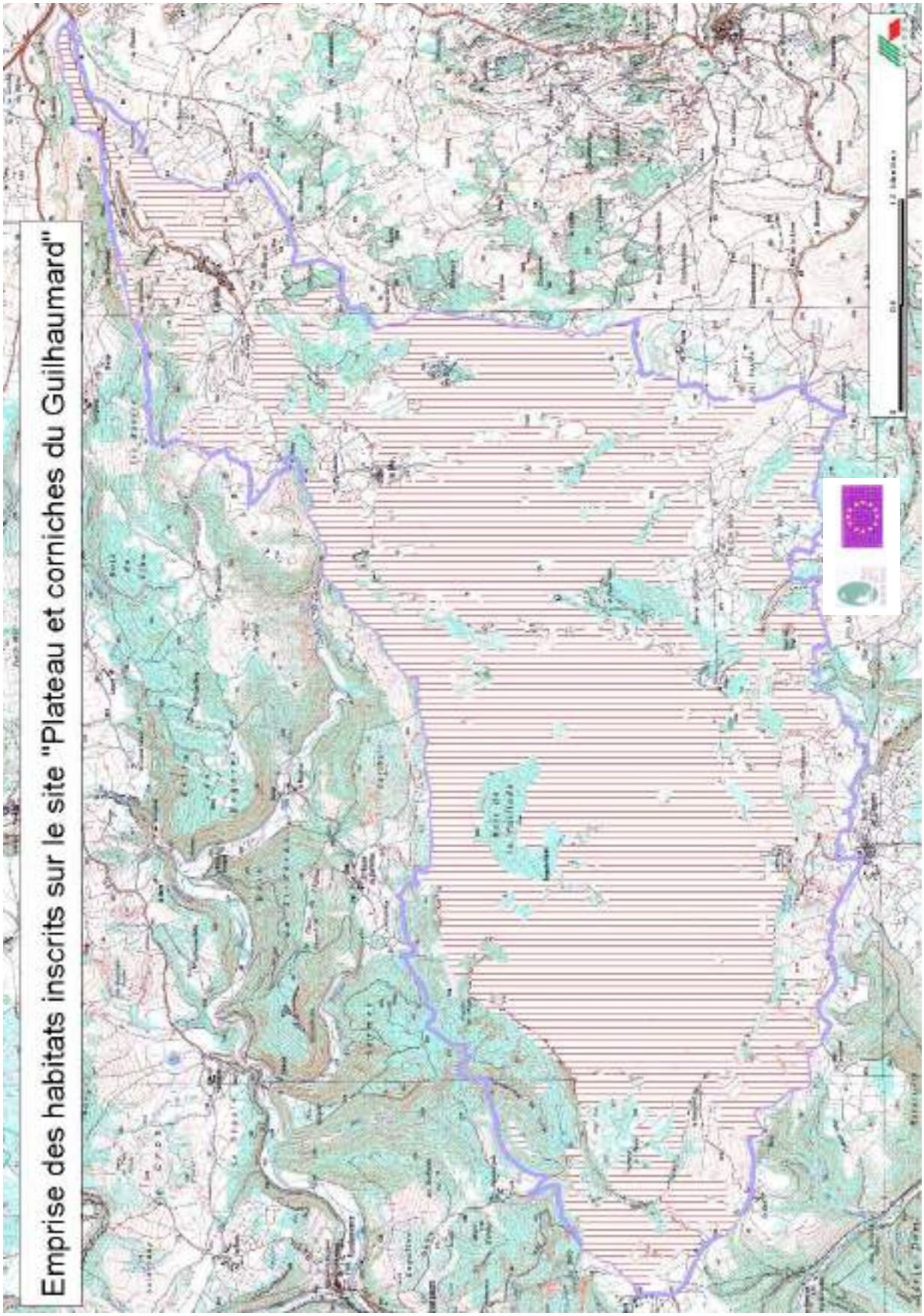


Tableau récapitulatif des habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site « Plateau et corniches du Guilhaumard »

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom	Surface	Dynamique	Etat de conservation
6110*	34.11	Pelouses rupicoles calcaires de l'Alysso-sedion*	Isolé : 12 ha En mélange : 679 ha	→	Bon
6210 (*)	34.3263	Pelouses sèches sur calcaire (Festuco-Brometalia) *site d'orchidées remarquables	Isolé : 252 ha En mélange : 748 ha	↘	Mauvais à bon
6220-6*	34.514	Parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodieta	Isolé :6 ha En mélange : 203 ha	→	Bon
5130	31.881	Communautés dominées par *Juniperus communis*	Isolé : 79 ha En mélange : 555 ha	→	Bon
5110	31.82	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens*	Isolé : 103 ha En mélange : 1 138 ha	↗	Bon
9150-2	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-fagion	Isolé : 270 ha En mélange : 22 ha	↗	Bon
8210	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires	Isolé : 135 ha En mélange : 3 ha	→	Bon
8310	65	Grottes non exploitées par le tourisme	Non déterminée	→	Non déterminée
3140	22.12*22.44	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp*	Non déterminée	→	Non déterminée

Associations (codes Corine Biotope)	Surface (ha)
31.82*31.881	**171**
31.82*31.881*34.11	**44**
31.82*31.881*34.11*34.32	**210**
31.82*31.881*34.32	**46**
31.82*34.11	**155**
31.82*34.11*34.32	**65**
31.82*34.11*34.32*34.514	**49**
31.82*34.11*34.514	**95**
31.82*34.32	**278**
31.82*41.16	**16**
31.881*34.32	**75**
34.11*34.32	**2**
34.11*34.32*34.514	**13**
34.11*34.514	**46**
34.32*41.16	**3**
41.16*62.1	**3**

Analyse des résultats et remarques :

La détermination des habitats présents sur le site s'est faite en 3 phases :

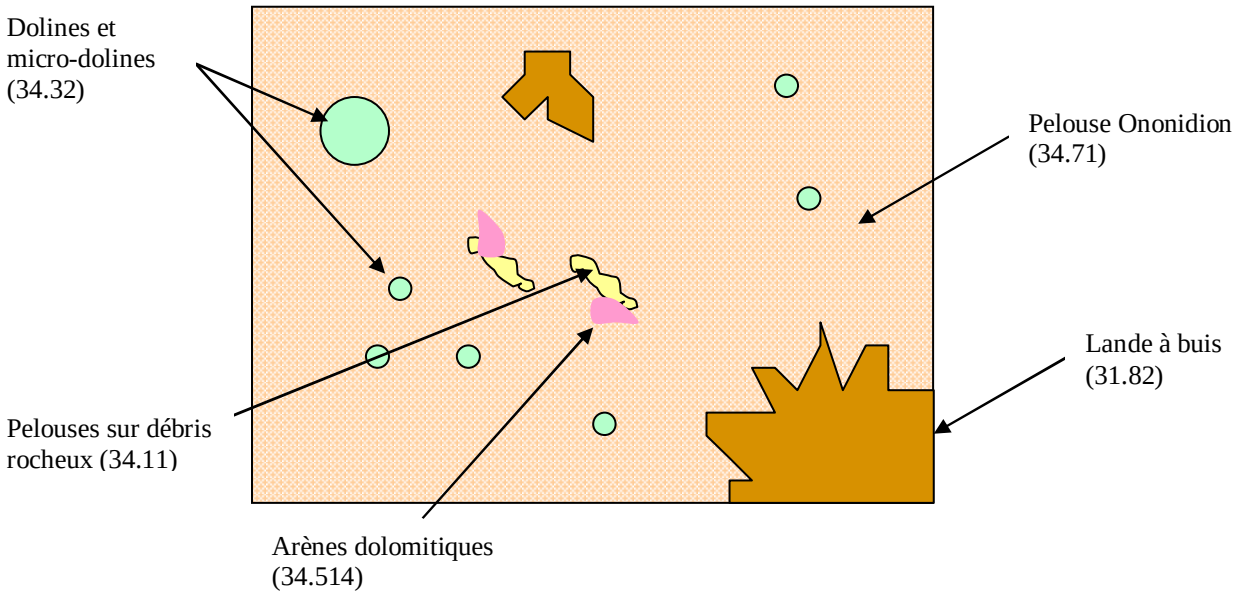
1) Bibliographie et détermination de zones homogènes d'après les orthophotographies de l'IGN (1997),
2) Prospection de terrain (printemps-été 2003 et 2004),
3) Vérification des résultats, corrections.

Le plateau du Guilhaumard est globalement accessible à pied, si l'on exclut certaines zones centrales de chaos dolomitique, les falaises au nord (très escarpées), les zones clôturées par des barbelés élevés et enfin les taillis impénétrables. Nous avons donc pu arpenter sans grande difficulté la majeure partie du plateau et des corniches, et avons extrapolé les résultats obtenus sur les zones non inventoriées.

Carte 17 : zones prospectées et interprétées sur le Plateau du Guilhaumard

Nous pouvons observer sur le Plateau du Guilhaumard des milieux fortement imbriqués avec des habitats dispersés, pouvant parfois faire quelques m² de surface (micro-dolines, arènes dolomitiques…). Il est très difficile, voire impossible de différencier tous les habitats, nous avons donc regroupé les relevés en associations (voir le tableau ci-dessus). C'est pourquoi les surfaces indiquées sont réparties en deux chiffres : « habitat isolé » et « habitat en mélange » lorsque celui-ci est présent (ou supposé présent) au sein d'un complexe.

Figure 5 : représentation de quelques hectares « en mosaïque » sur le Plateau du Guilhaumard



Nous tenons à souligner un point particulier pour l'habitat « landes à buis » (Code Corine 31.82-EUR 15 5110). En effet, il est parfois difficile de faire la différence entre la véritable « lande à buis », et un stade avancé d'embroussaillement sur pelouse sèche. Nous considérons que les surfaces isolées de landes, soit 100 ha, ne sont pas soumises au doute. Par contre, les 1 118 ha présents en mosaïque peuvent être sujets à caution.

Enfin, une incertitude peut également être soulignée en ce qui concerne les habitats forestiers, notamment les hêtraies calcicoles. En effet, la présence de l'habitat inscrit « hêtraie médio-européenne sur calcaire du Cephalanthero-fagion» sur les Grands Causses est remise en cause par Steinmetz J (*Les hêtraies des Grands Causses aveyronnais : diversité et potentialités*, 2003). Or, nous avons identifié certains massifs forestiers comme appartenant à ce profil. Les extensions ont souvent été faites sur cartographie, le terrain très accidenté (présence de chaos dolomitiques et de canoles) rendant très ardue la prospection à l'intérieur de ces zones.

MESURES DE GESTION ET DE SUIVI ECOLOGIQUE :

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
6110*	**34.11**	**Pelouses rupicoles calcaires de l'Alysso-sedion***
Cadre de gestion	**Descriptif** : habitat morcelé et donc relictuel, inclus au sein d'ensembles pâturés plus vastes. Il ne présente pas de valeur pastorale. **Evolution** : milieu très peu dynamique, pratiquement en équilibre, ne nécessitant que peu d'interventions. **Etat à privilégier** : pelouse rase, ouverte à très ouverte. **A proscrire** : amendements et usage du casse-caillou.	
Mesures éligibles	Les mesures appliquées sur ce type d'habitat seront généralement celles choisies pour l'ensemble plus vaste auquel il appartient. De façon plus spécifique, il est judicieux de maintenir une pression de pâturage extensif, ce qui se traduit par les mesures : • 1903A11 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive –Entretien d'un espace à faible productivité Aide : 68,58€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 82,30€/ha/an • 1903A13 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive –Entretien d'un espace à productivité moyenne Aide : 120€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 144€/ha/an	
Protocole de suivi	Ces habitats étant relativement stables, une évolution mesurable au cours de quelques années est peu probable. Nous pensons toutefois qu'il serait intéressant de faire des comparaison entre milieu pâturé et non pâturé. **Protocole**: Mise en place de 4 placettes fixes : 2 en zone pâturée, 2 en zone non pâturée. Relevés phytosociologiques en 1ère et 4e année. Utilisation de photographie à repères fixes pour mesurer les possibles extensions-régressions de l'habitat. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 0,5 jour en 1ère année. Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), photographie en repère fixe : 2 jours par année de relevé. Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 4e année. **Coût :** 5,5 jours à 380€, soit 2 090€ pour la durée d'application du document d'objectifs.	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
6210 (*)	**34.3263**	**Pelouses sèches sur calcaire (Festuco-Brometalia)* site d'orchidées remarquables**
Cadre de gestion	**Descriptif** : pelouse élevée à mi-rase, très recouvrante, située sur des sols avec un peu de profondeur (type doline). La diversité floristique est importante, avec notamment la présence de nombreuses orchidées. Pelouses maigres à rendements fourragers peu élevés. **Evolution** : milieu évoluant vers la lande, puis le recrû forestier, plus ou moins rapidement (en fonction de l'épaisseur du sol). **A proscrire** : amendements et fertilisation	
Mesures éligibles	Le type de gestion peut être différent en fonction de l'état d'embroussaillement de la pelouse. D'une manière générale, il est important de restreindre les interventions susceptibles de modifier durablement la nature ou la structure du sol. **Restauration d'une pelouse embroussaillée :** les travaux doivent être raisonnés en fonction de la capacité des troupeaux à maîtriser les rejets (de buis notamment), et potentiellement étalés sur plusieurs années. On veillera à éviter les apports de fertilisants ou amendements. • 1901A11 : ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée (débroussaillage lourd) et maintien de l'ouverture. Aide : 243,92€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 292,70€/ha/an • 1902A11 : ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée (débroussaillage léger) et maintien de l'ouverture. Aide : 99,09€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 118,91€/ha/an • 1901A13 : débroussaillage progressif Aide : 295€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 354€/ha/an • 1901A14 : débroussaillage progressif et manuel Aide : 306€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 367,20€/ha/an **Pâturage extensif :** on veillera, si besoin au moyen de clôtures (refends), à ce que le troupeau pâture sur l'intégralité de la parcelle, évitant ainsi la fermeture de certaines zones. • 1903A11 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive –Entretien d'un espace à faible productivité Aide : 68,58€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 82,30€/ha/an • 1903A13 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive –Entretien d'un espace à productivité moyenne Aide : 120€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 144€/ha/an **Fauche :** • 2001D11 : gestion extensive de la prairie par la fauche et/ou le pâturage – suppression de la fertilisation minérale Aide : 103.67€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 124.40€/ha/an • Mesure optionnelle 1601A12 : utilisation tardive des parcelles en herbe - après le 30 juin Aide : 91,47€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 109,76€/ha/an	
Protocole de suivi	Il est important d'observer l'évolution de la diversité floristique de ces milieux, ainsi que la dynamique d'embroussaillement, ces habitats évoluant plus ou moins lentement en fonction du mode de gestion (pastoralisme) et de la profondeur du sol sur lequel ils sont situés. **Protocole** : Choix de 10 placettes fixes : 5 en milieu pâturé et 5 en milieu non pâturé Pose de transects fixes sur 6 profils d'embroussaillement (3 en milieu pâturé, 3 en milieu non pâturé). Relevés phytosociologiques et mesure des transects en 1ère et 4° année.. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 2 jours en 1ére année Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), mesure des transects : 6 jours par année de relevé. Analyse des résultats et synthèse : 2 jours en 4e année. **Coût :** 16 jours à 380€, soit 6 080 € pour la durée d'application du document d'objectif	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
6220-6*	**34.514**	**Parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodieta**
Cadre de gestion	**Descriptif :** habitat rare et localisé, présent sur les arènes dolomitiques (sol sablonneux), pic de floraison en Juillet. **Evolution** : habitat apparemment stable à l'échelle humaine, favorisé par le surpâturage et le ruissellement. **Etat à privilégier** : végétation rase et peu recouvrante. **A proscrire** : prélèvement de sable.	
Mesures éligibles	Les mesures appliquées sur ce type d'habitat seront généralement celles choisies pour l'ensemble plus vaste auquel il appartient. De façon plus spécifique, il est judicieux de maintenir une pression de pâturage extensif, ce qui se traduit par les mesures : • 1903A11 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive –Entretien d'un espace à faible productivité Aide : 68,58€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 82,30€/ha/an • 1903A13 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive –Entretien d'un espace à productivité moyenne Aide : 120€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 144€/ha/an	
Protocole de suivi	Ces habitats étant relativement stables, une évolution mesurable au cours de quelques années est peu probable. Nous pensons toutefois qu'il serait intéressant de faire des comparaison entre milieu pâturé et non pâturé. **Protocole de suivi** : Mise en place de 4 placettes fixes : 2 en zone pâturée, 2 en zone non pâturée Relevés phytosociologiques tous les deux ans Utilisation de photographies à repères fixes pour mesurer les possibles extensions-régressions de l'habitat. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 0.5 jour en 1er année. Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), photographie en repère fixe : 2 jours en 1ère et 4e année. Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 4e année. **Coût :** 5.5 jours à 380€, soit 2 090€ pour la durée d'application du document d'objectif	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
5130	**31.881**	**Communautés dominées par Juniperus communis**
Cadre de gestion	**Descriptif :** fourrés épars et hétérogènes, installés sur les corniches et les falaises, ou intégrés au sein de systèmes de pelouses et de landes associés. **Evolution :** communautés menacées dès que les conditions d'accès à la lumière ne sont pas remplies (essence héliophile tant au stade de germination qu'au stade adulte) **Etat à privilégier :** junipéraie constituée de plusieurs classes d'âge, pâturée extensivement. **A proscrire :** pâturage trop intensif, chantiers de brûlage à proximité des peuplements	
Mesures éligibles	Les mesures appliquées sur ce type d'habitat seront généralement celles choisies pour l'ensemble plus vaste auquel il appartient. De façon plus spécifique, il est judicieux de maintenir une pression de pâturage extensif, ce qui se traduit par les mesures : • 1902A11 : ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée (débroussaillage léger) et maintien de l'ouverture. Aide : 99,09€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 118,91€/ha/an Dans ce cas, le débroussaillage concernera les espèces susceptibles d'envahir la junipéraie ou de bloquer le pâturage entre les genévriers. • 1903A11 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive – Entretien d'un espace à faible productivité. Aide : 68,58€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 82,30€/ha/an • 1903A13 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive – Entretien d'un espace à productivité moyenne. Aide : 120€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 144€/ha/an	
Protocole de suivi	La dynamique de ces habitats peut être évaluée par la mise en place de transects fixes et de relevés botaniques. **Protocole de suivi** : Mise en place de 3 placettes fixes de relevés phytosociologique et de 3 transects fixes. Relevés phytosociologiques et mesure des transects. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 1 jour en 1ère année. Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), mesure des transects : 2 jours en 1ère et 4e année. Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 4e année. **Coût :** 6 jours à 380€, soit 2 280€ pour la durée d'application du document d'objectif	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
5110	**31.82**	**Formations stables xérothermophiles de Buxus sempervirens**
Cadre de gestion	**Descriptif :** Communautés parfois envahissantes, associées sur le terrain avec des pelouses calcaires, des chênaies mélangées ou encore des hêtraies riches en orchidées. **Evolution :** Les buxaies sont globalement stables, voire ont tendance à envahir le milieu au détriment d'autres espèces végétales. **Etat à privilégier :** Buxaies rocailleuses, en mosaïque avec des pelouses, ourlets, rochers et dalles rocheuses.	
Mesures éligibles	**Ouverture du milieu** : Les travaux doivent être raisonnés en fonction de la capacité des troupeaux à maîtriser les rejets (de buis notamment), et potentiellement étalés sur plusieurs années. • 1902A11 : ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée (débroussaillage léger) et maintien de l'ouverture. Aide : 99,09€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 118,91€/ha/an • 1901A13 : débroussaillage progressif Aide : 295€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 354€/ha/an • 1901A14 : débroussaillage progressif et manuel Aide : 306€/ha/an, +20% Natura 2000, soit 367,20€/ha/an **Pâturage extensif :** • 1903A11 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive – Entretien d'un espace à faible productivité Aide : 68,58€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 82,30€/ha/an • 1903A13 : maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive – Entretien d'un espace à productivité moyenne Aide : 120€/ha/an, + 20% Natura 2000, soit 144€/ha/an	
Protocole de suivi	La dynamique de ces habitats peut être évaluée par la mise en place de transects fixes et de relevés botaniques. Il faudra installer les dispositifs de suivi dans les zones où l'habitat a été relevé comme « isolé ». **Protocole de suivi** : Mise en place de 3 placettes fixes de relevés phytosociologiques et de 3 transects fixes. Relevés phytosociologiques et mesure des transects. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 1 jour en 1ère année. Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), mesure des transects : 2 jours en 1ère et 4e année. Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 4e année. **Coût :** 6 jours à 380€, soit 2 280€ pour la durée d'application du document d'objectifs.	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
9150-2	**41.16**	**Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-fagion**
Cadre de gestion	**Descriptif :** forêt xérothermophile à *Fagus sylvatica*, développée sur sols calcaires superficiels, accompagnée d'un sous bois herbacé souvent abondant et composé de laîches, de graminées et d'orchidées. **Evolution :** habitat pouvant s'étendre rapidement du fait de la déprise pastorale. **Etat à privilégier :** futaie de hêtre, réduction du buis là où il est trop touffu, car il peut freiner, voire stopper la régénération. **A proscrire :** coupes trop importantes, coupes à blanc, plantation de résineux.	
Mesures éligibles	Recommandations : maintenir le peuplement en place, laisser les peuplements évoluer naturellement, sans intervention humaine, compte tenu de la faible valeur économique et de le forte valeur patrimoniale de cet habitat. Se reporter aux fiches-actions S1, S2 et S3.	
Protocole de suivi	La dynamique de ces habitats peut être évaluée par photo-interprétation, ce qui nécessite de travailler sur les orthophoto IGN, dont le pas de temps est d'environ 5 ans. On pourra également suivre l'évolution de la biodiversité au travers de placettes de suivis botaniques. **Protocole de suivi** : Mise en place de 2 placettes fixes de relevés phytosociologiques. Relevés phytosociologiques et mesure des transects. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 0.5 jour en 1ère année. Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), mesure des transects 1 jour en 1ère et 4e année. Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 4e année. **Coût :** 3.5 jours à 380€, soit 1 330€ pour la durée d'application du document d'objectifs.	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
8210	**62.1**	**Végétation des falaises continentales calcaires**
Cadre de gestion	**Descriptif :** Falaises à très forte déclivité, avec un degré de recouvrement en végétaux très faible (essentiellement hémicryptophytes ou chaméphytes, parfois nanophanérophytes). **Evolution :** Dynamique très lente, habitat globalement non menacé. **A proscrire :** Escalade ou toute autre activité humaine.	
Mesures éligibles	Il n'y a pas de mesure particulière à appliquer sur ce type d'habitat, la non gestion est recommandée.	
Protocole de suivi	**Protocole de suivi** : Mise en place de 3 placettes fixes. Relevés phytosociologiques. **Réalisation :** Choix et installation des placettes fixes (repérage au GPS) : 0.5 jour en 1ère année. Relevés phytosociologiques (en Juin puis en Juillet), photographie en repère fixe : 1 jour en 1ère et 4e année. Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 4e année. **Coût :** 3,5 jours à 380€, soit 1 330€ pour la durée d'application du document d'objectifs.	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
3140	**22.12*22.44**	**Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp**
Cadre de gestion	**Descriptif :** mares de profondeur variable, à eau oligo-mésotrophe, basique, peu polluée (nitrates, phosphates), abritant des algues vertes type *Chara sp* et/ou *Nitella sp* . **Evolution :** habitat composé d'espèces de type pionnier, pouvant évoluer rapidement vers une végétation fermée mono- ou poly-spécifique. **A proscrire :** curage, assèchement et comblement, piétinement, apport de nitrates et phosphates à proximité.	
Mesures éligibles	Il n'y a pas de mesures éligibles pour ce type d'habitat.	
Protocole de suivi	Il serait judicieux de surveiller les populations de *Chara spp* dans les quelques mares identifiées . **Protocole de suivi** : Relevés phytosociologiques . **Réalisation :** Relevés phytosociologiques chaque année (en Mai-Juin) au niveau des 3 mares identifiées : 1 jour en année 1, 2, 3, 4, 5 et 6 Analyse des résultats et synthèse : 1 jour en 6^{e} année. **Coût :** 7 jours à 380€, soit 2 660€ pour la durée d'application du document d'objectifs.	

Code EUR 15	Code CORINE Biotope	Nom de l'habitat
8310	65	Grottes non exploitées par le tourisme
Cadre de gestion	Ces habitats sont très peu connus, voire non cartographiés sur le site. Dans ce type de cas, la meilleure protection à appliquer est la non-gestion.	
Mesures éligibles	ND	

Habitat d'espèces	Classe des Mammifères – Famille des Chiroptères
	Nom de l'espèce
8310 « Grottes non exploitées par le tourisme » **Haies** **Mares (sauf mares à Chara spp)**	**Espèces inscrites à l'annexe II : Barbastelle, Petit Murin, Petit Rhinolophe et Grand Rhinolophe** **Espèces inscrites à l'annexe IV : Pipistrelle commune, Oreillard méridional, Murin de Daubenton, Vespère de Savi, Noctule de Leisler**

Cadre de gestion	Les espèces de chauves souris citées ci-dessus sont globalement en voie de régression à l'échelle européenne. Il est donc important de suivre l'évolution de leurs populations sur le site du Guilhaumard. Le maintien des chiroptères sur le site passe par 2 phases : 1) Acquisition de connaissances sur leur répartition et leurs activités sur le site (Voir fiche action L1 « Etude complémentaire des chiroptères en collaboration avec les spéléologues »). 2) Maintien de leurs habitats, sites de reproduction et d'alimentation (patrimoine bâti, mares et lavognes, réseau de haies, cavités hypogées)
Mesures éligibles	**Mares** • 0610A11 : restauration de mares, points d'eau Aide : 106,71€/mare/an, +20% Natura 2000, soit 128,05€/mare/an **Haies** • 0501B11 : plantation et entretien d'une haie simple Aide : 2,13€/ml/an, +20% Natura 2000, soit 2,56€/ml/an (maximum 200ml/ha) • 0601A11 : réhabilitation de haies Aide : 1,07€/ml/an, +20% Natura 2000, soit 1,28€/ml/an (maximum 200ml/ha) • 0602A11 : entretien de haies Aide : 0,46€/ml/an, +20% Natura 2000, soit 0,55€/ml/an (maximum 200ml/ha) • 0602A12 : entretien de haie – intervention manuelle Aide : 0,64€/ml/an, +20% Natura 2000, soit 0,77€/ml/an (maximum 200ml/ha)
Protocole de suivi	Suivi des populations au travers de l'action L1 « Etude complémentaire des chiroptères en collaboration avec les spéléologues »

Habitat d'espèces	Classe des Insectes – Famille des Cérambycidés
	Nom de l'espèce
Hêtraies calcicoles *Code Corine 41.16 et 41.17*	*1087* Rosalie des Alpes – inscrite à l'annexe* II

Cadre de gestion	**Descriptif** : espèce évoluant dans les hêtraies et les hêtraies sapinières, xylophage et donc inféodée à la présence de bois mort. **Dynamique d'évolution** : régression en Europe dans le nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent stables, l'espèce pouvant être commune dans les Alpes, le sud du Massif Central et les Pyrénées. **A proscrire** : coupe à blanc dans les habitats forestiers, implantation de résineux.
Mesures éligibles	Favoriser la Rosalie des Alpes et d'autres espèces saproxylophages par la mise en place d'îlots de vieillissement au sein des peuplements forestiers (maintien du potentiel de bois mort). Voir fiche action S3.
Protocole de suivi	Espèce difficilement observable, les piégeages étant techniquement et juridiquement difficiles à mettre en place. Le suivi reposera donc essentiellement sur une enquête annuelle auprès des agents de l'ONF et des propriétaires forestiers. Recommandations : maintien d'arbres dépérissants ou morts nécessaires à la ponte. Suite à une coupe, enlèvement des tas de bois avant la ponte.

Tableau récapitulatif des coûts pour le suivi des habitats et espèces

	Année d'application du document d'objectifs					
Habitats/Espèce	1ere Année	2e année	3e année	4e année	5e année	6e année
Pelouses rupicoles calcaires de l'Alysso-sedion*	2,5 jours			3 jours		
Pelouses sèches sur calcaire (Festuco-Brometalia) *site d'orchidées remarquables	8 jours			8 jours		
Parcours sub-steppiques du Thero-Brachypodieta*	2,5 jours			3 jours		
Communautés dominées par *Juniperus communis*	3 jours			3 jours		
Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens*	3 jours			3 jours		
Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-fagion	1,5 jours			2 jours		
Végétation des falaises continentales calcaires	1,5 jours			2 jours		
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp*	1,jour	1 jour	1 jour	1 jour	1 jour	2 jours
Grottes non exploitées par le tourisme						
Chiroptères inscrits aux annexes II et IV						
1087* *Rosalia alpina*						
Total	**53 jours à 380 €**					
Soit un total de 20 140€ pour la durée d'application du document d'objectifs						

LES FICHES ACTIONS

NB : Les financements des actions proposées dans le présent ne sont pas acquis. Les outils financiers mentionnés dans les fiches-actions sont susceptibles d'être mobilisés après instruction des dossiers de demande de financement par les services instructeurs compétents. Le coût des propositions d'actions est estimatif et maximum.

Action A1 Restauration et conservation des habitats de pelouses

Habitats et espèces concernés :	Habitats : Landes : 5130, 5110, Pelouses : 6210 (*), 6110*, 6220-6* Espèces : Chiroptères inscrits à l'Annexe II (*Barbastelle, Petit Murin, Petit Rhinolophe et Grand Rhinolophe*) et IV (*Pipistrelle commune, Oreillard méridional, Murin de Daubenton, Vespère de Savi, Noctule de Leisler*) et s'alimentant sur les habitats cités ci-dessus.
Objectifs :	Restaurer et conserver les habitats de pelouses inscrits à la Directive en encourageant le pâturage extensif, freiner la fermeture par l'enfrichement.
Pratiques actuelles :	Les parcours jouent un rôle de volant de sécurité au niveau du système fourrager, notamment pour les élevages ovins-lait. Ces surfaces pastorales présentent une nette tendance à une sous-utilisation conduisant à un l'enfrichement progressif sur certaines zones.
Changements attendus :	Stabilisation, voire régression des zones d'enfrichement.
Périmètre d'application :	Site Natura 2000 « Plateau et Corniches du Guilhaumard »

Descriptif des engagements :

Mesure	**A1.1**	**Réalisation d'un diagnostic éco-pastoral pour chaque exploitation :** Ce document consistera en un état des lieux écologique (présence et état de conservation des habitats) et pastoral de chaque exploitation. Il sera réalisé de façon prioritaire et en préalable à la contractualisation, ce qui permettra de proposer des mesures de gestion adaptées au fonctionnement de l'exploitation et en adéquation avec les objectifs de Natura 2000. **Descriptif** : Etat des lieux des parcelles de pelouses ou des landes sur l'exploitation : 1 jour Bilan et analyse des pratiques pastorales : 1 jour Cartographie, rédaction du diagnostic : 1 jour Total : 3 jours d'ingénierie par exploitation **Coût** : 3 jours d'ingénierie à 381 € pour 17 exploitations, soit un total pour 6 ans de 19 431€ HT **Maîtres d'ouvrages potentiels** : ADASEA, Chambre d'Agriculture, Parc **Partenaire potentiel** : Institut de l'Elevage
Mesure	**A1.2**	**Mise en place de mesures de gestion dans le cadre des CAD** Mettre en place des contrats de gestion (type CAD) sur les parcours (pelouses et landes), adaptés à chaque exploitation, en application des conclusions et préconisations du diagnostic éco-pastoral.

		Descriptif (voir les cahiers des charges en annexe) : • 0501B21 : Plantation et entretien d'une haie simple • 0601A21 : Réhabilitation de haies • 0602A21 : Entretien de haies • 0602A22 : Entretien de haies – intervention manuelle • 0610A21 : Restauration de mares, points d'eau • 1601A22 : Utilisation tardive des parcelles en herbe • 1901A21 : Débroussaillage lourd • 1902A21 : Débroussaillage léger • 1901A23 : Débroussaillage progressif (mesure en cours de validation) • 1901A24 : Débroussaillage manuel et progressif (mesure en cours de validation) • 1901A25 : Réhabilitation pastorale par du débroussaillage, de la coupe et du pâturage de parcours boisé (mesure en cours de validation) • 1903A21 et A23 : Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive • 2001A21, C21 et D21 : Gestion extensive de la prairie par la fauche (et/ou pâturage) avec limitation de la fertilisation minérale. **Coût :** se reporter aux fiches de gestion. **Maître d'ouvrage potentiel :** ADASEA, Chambre d'Agriculture.
Mesure	**A1.3**	**Ouverture de chemins d'accès à vocation agricole** Les travaux d'ouverture ou de réouverture de chemins communaux pourraient rendre accessibles certaines parcelles aux troupeaux, ce qui permettrait d'enrayer la dynamique d'embroussaillement de ces espaces. **Descriptif** : Réouverture de chemins par débroussaillage et/ou terrassement. **Coût** : 12 €/ml en moyenne, en fonction de l'état du chemin. Le coût total devra être chiffré en fonction des linéaires proposés par les gestionnaires du site. **Maître d'ouvrage potentiel :** Parc, agriculteurs, communes.
Mesure	**A1.4**	**Mise en place d'équipements pastoraux (passages, barrières, franchissement de clôture, abris d'été, points d'eau) afin de favoriser le multi-usage de l'espace.** Une enquête téléphonique a permis d'obtenir un premier chiffrage des besoins sur la zone. Le diagnostic éco-pastoral permettra de vérifier la cohérence des projets et de valider les demandes de financements dans le cadre du document d'objectifs. Les équipements concernés sont les suivants : ➢ Mise en place de passages et de barrières ➢ Création d'abris d'été ➢ Aménagement ou restauration de points d'eau

		Descriptif : Les besoins recensés sont les suivants : 15 passages canadiens, coût estimé à 35 000€ 15 passages piétonniers, coût estimé à 3 400€ 6 barrières en 3m, coût estimé à 2 700€ 9 aménagements de points d'eau (1 restauration de fontaine, 1 restauration de lavogne, 2 citernes enterrées de 20 000l et 5 000l, 2 créations de points d'eau type lavogne, 3 aménagements de protection autour de points d'eau existants), coût estimé à 35 000€. **Coût** : Coût des équipements et de l'installation estimé à 76 000€ pour les 6 ans de durée d'application du document d'objectifs. **Maître d'ouvrage potentiel** : agriculteurs

Modalité de l'aide :	A1.1 : Animation du Docob A1.2 : Aide annuelle à l'hectare ; MAE dans les CAD A1.3et A1.4 : Aide à l'investissement
Outils financiers :	A1.1 : FGMN et FEDER A1.2 : FEOGA et FFCAD A1.3 et A1.4 : FNADT et Collectivités territoriales, ou volet investissement du CAD (50%)
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	A1.2 Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Surfaces engagées / surfaces contractualisables ; évolution de ces milieux, présence des gestionnaires aux réunions.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Action A2 MISE EN PLACE DE PLACETTES D'ALIMENTATION POUR LES VAUTOURS

Habitats et espèces concernés :	Vautour fauve, Vautour moine, Vautour percnoptère
Objectifs :	Favoriser les populations de vautours, tout en allégeant les contraintes liées à l'équarrissage pour les éleveurs ovins ou caprins éloignés des sites adaptés.
Pratiques actuelles :	Collecte des carcasses par l'équarrisseur.
Changements attendus :	Mise en place d'un équarrissage « écologique » et d'une indépendance alimentaire pour les vautours.
Périmètre d'application :	Site Natura 2000 « Plateau et Corniches du Guilhaumard ».

Descriptif des engagements :

Mesure	**A2**	**Création de placettes d'alimentation pour les vautours (sur autorisation préfectorale) –** Action assujettie à l'évolution de l'aire de répartition des espèces concernées **Description :** installation d'une placette par an, soit 6 placettes au total Sur diagnostic de la LPO, mise en place de site d'élimination de carcasses sur des dalles bétonnées et sécurisées (électricité) avec une capacité maximale de 300 kg de carcasses. Entretien de la placette assurée par l'éleveur (incinération des restes, squelettes et laines). Tenue d'un registre notant la date et la quantité de carcasses déposées sur la placette, mis à disposition des services vétérinaires ou de la LPO selon le cas. **Coût** : Diagnostic, montage du dossier et construction de la placette : 4 journées technicien à 140€ par placette, soit 3 360€. Matériaux : 600€ par placette, soit 3 600€. Frais de déplacement : 147€ par placette, soit 882€. Soit un total de 7 842€ pendant la durée d'application du document d'objectifs.

Nature de l'action :	Mesure d'incitation
Maître d'ouvrage :	LPO Grands Causses
Modalité de l'aide :	Mesure financée jusqu'à présent à 100%, évolution probable au cours des 6 ans du document d'objectif.
Montant de l'aide :	7 842 €
Outils financiers :	CPO Vautour moine (MEDD) ou CPDER
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain.
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Nombre de placettes d'alimentation mises en place.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Action A3 Formation des exploitants agricoles sur la gestion des parcours

Habitats et espèces concernés :	Landes : 5110, 5130, Pelouses : 6110*, 6210(*), 6220-6*
Objectifs :	Permettre aux exploitants de mieux connaître les parcours (flore, potentiel fourrager, dynamique…) et d'optimiser leur gestion afin de sauvegarder et de favoriser les habitats inscrits à la Directive et les habitats d'espèces
Pratiques actuelles :	Pas de formation
Changements attendus :	Lutte pastorale contre l'enfrichement plus efficace.
Périmètre d'application :	Site Natura 2000 Plateau et corniches du Guilhaumard

Descriptif des engagements :

Mesure	**A3.1**	**Organisation de réunions groupées de gestion pastorale.** Réunir une fois par an les gestionnaires et propriétaires du site afin de réfléchir à une gestion concertée des troupeaux et un pâturage tournant pour assurer le maintien d'une pression pastorale adaptée sur des zones prioritaires. **Description :** Synthèse des diagnostics éco-pastoraux la première année, élaboration du prévisionnel de pâturage : 2 jours d'ingénierie. Réunion avec l'ensemble des exploitants concernés : 1 jour d'ingénierie. Total : 3 jours d'ingénierie par an. **Coût** : 3 jours d'ingénierie par an à 460€, soit un total de 8 280€ pour 6 ans. **Maître d'ouvrage potentiel** : Institut de l'Elevage, ADASEA, Chambre d'Agriculture
Mesure	**A3.2**	**Organisation de sessions de formation destinées aux exploitants agricoles** Ces formations seront organisées chaque année à raison d'une journée/an. Le programme de formation sera élaboré en accord avec les éleveurs, et validé chaque année par le Comité de Pilotage. Les thèmes abordés seront les suivants : ➢ sensibilisation aux habitats naturels remarquables et aux habitats d'espèces animales remarquables. ➢ Préconisation de modes de gestion pastorale optimaux pour leur conservation. **Description :** Choix du thème de la formation lors de la réunion annuelle de l'action A1.4 « Organisation de réunions de gestion pastorale groupées » et validation par le Comité de Pilotage. Organisation de la session de formation (programme, intervenants…) : 2 jours. Accompagnement de la journée de formation : 1 jour. Soit 3 jours d'ingénierie par session de formation. **Coût :** 3 jours d'ingénierie à 381€ par an, soit un total de 6 858€ pour 6 ans.

Nature de l'action :	Mesure d'incitation
Maître d'ouvrage :	Structure animatrice en collaboration avec des pastoralistes, vétérinaires, naturalistes…
Modalité de l'aide :	Coût de l'action pris en charge à 100 %
Montant de l'aide :	15 138€
Outils financiers :	PDRN-mesure C cofinancé VIVEA et FEOGA
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	Nombre d'heures stagiaires effectuées
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Nombre d'exploitants inscrits aux formations Nombre d'heures stagiaires effectuées

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Action A4 Expérimentation de chantiers de brûlages dirigés

Habitats et espèces concernés :	Habitats : Landes : 5130, 5110, Pelouses : 6210 (*)
Objectifs :	Expérimenter les chantiers de brûlage dans la lutte contre l'embroussaillement, mettre en place un encadrement par des professionnels ainsi qu'un suivi scientifique afin de mesurer l'impact du feu sur la biodiversité. Mettre en place un gestion adaptée après brûlage.
Pratiques actuelles :	Pas de suivi scientifique des chantiers de brûlage.
Changements attendus :	Acquisition de références sur les effets du feu utilisé en lutte contre l'enfrichement et sur les modes de gestion adaptés..
Périmètre d'application :	Site Natura 2000 « Plateau et Corniches du Guilhaumard ».

Descriptif des engagements :

Mesure	**A4**	**Mise en place de chantiers de brûlage dirigé** Réalisée uniquement sur diagnostic scientifique (et en cohérence avec le diagnostic éco-pastoral), cette action sera encadrée par la cellule « Brûlage dirigé » du Parc naturel régional des Grands Causses. Il est recommandé de prendre en compte la proximité des junipéraies lors de l'acceptation du chantier (forte inflammabilité). Un suivi scientifique sera mis en place après brûlage. Un seul brûlage pourra être réalisé sur une même surface au cours des 6 ans d'application du document d'objectif. **Descriptif** : Réunion d'information préalable avec les agriculteurs candidats : 1 jour d'ingénierie. Préparation et réalisation des chantiers « à la mate » (5 chantiers prévus en 6 ans) : 10 jours d'ingénierie, 10 jours de maîtrise et 10 jours d'exécution. Intervention d'un chargé de mission scientifique pour les inventaires botaniques avant et après chantier et suivi botanique des sites traités chaque année : 20 jours. **Coût** : 11 jours d'ingénierie AEER à 233.60€, soit 2 569,60€ HT, 10 jours de maîtrise AEER à 169.60€, soit 1 696€ HT 10 jours d'exécution AEER à 148€, soit 1 480€ HT 20 jours d'ingénierie Parc à 245€, soit 4 900€ HT Soit un total pour 6 ans de 10 645,60€ HT **Maître d'ouvrage potentiel** : Parc, cellule de brûlage dirigé

Modalité de l'aide :	Coût pris en charge à 100% dans le cadre d'une restauration d'habitat naturel remarquable.

Montant de l'aide :	10 645,60
Outils financiers :	FNADT et collectivités territoriales
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des cahiers des charges.
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Chantiers réalisés, évolution de ces milieux.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Action S1 Suivi de la dynamique du hêtre

Habitats et espèces concernés :	Hêtraie calcicole (41-17) – Rosalie des Alpes
Objectifs :	Suivi de la dynamique du hêtre en zone ouverte et de la compétition avec le buis. Suivi de la colonisation du hêtre en lisière.
Pratiques actuelles :	Pas de suivi
Changements attendus :	Acquisition de références
Périmètre d'application :	Bois de la Taillade, inclus dans le site « Plateau et corniches du Guilhaumard »

Descriptif des engagements :

Mesure	**S1**	**Suivi de la dynamique du hêtre en zone ouverte et en lisière** **Description** Etablissement du protocole : 1 jour la première année Mise en place des placettes et transects de suivi : 1 jour la première année Etat des lieux de départ : 1 jour la première année Suivi des placettes : 1 jour par an à partir de la deuxième année - 2 placettes en zone témoin - 2 placettes en zone de coupe d'amélioration - 2 transects en lisière de forêt **Coût :** 8 jours d'ingénierie à 319€, soit 2 552€ pendant la durée d'application du document d'objectif.

Nature de l'action :	Etude
Maître d'ouvrage :	Propriétaire
Maître d'œuvre	ONF
Montant de l'aide demandée :	2 552 €
Outils financiers :	FGMN et FEDER
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Rapport de présentation des références acquises

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Action S2 Etude du retour du hêtre dans les zones enrésinées

Habitats et espèces concernés :	Hêtraie calcicole (41-17) – Plantation de conifères exotiques (88.32) – Rosalie des Alpes
Objectifs :	Suivi de la dynamique naturelle du hêtre en zone enrésinée : comment favoriser le retour des feuillus
Pratiques actuelles :	Néant
Changements attendus :	Acquisition de références afin d'encourager la dynamique du hêtre.
Périmètre d'application :	Forêt domaniale de Montpaon, inclus dans le site « Plateau et corniches du Guilhaumard »

Descriptif des engagements :

Mesure	**S2**	**Etude du retour du hêtre** **Description** Etablissement du protocole d'étude : 1 jour la première année Mise en place des placettes et transects de suivi : 1 jour la première année Etat des lieux de départ : 1 jour la première année Suivi des placettes : 1 jour par an à partir à la deuxième année, soit 5 jours au total - 2 placettes en zone témoin : zone sans intervention, retour du hêtre naturellement, - 2 placettes en zone d'éclaircies. **Coût** 8 jours d'ingénierie à 319€, soit 2 552€ pendant la durée d'application du Docob

Nature de l'action :	Etude
Maître d'ouvrage :	Propriétaires
Maître d'œuvre	ONF
Montant de l'aide demandée :	2 552 €
Outils financiers :	FGMN et FEDER
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Rapport de présentation des références acquises

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Action S3 Favoriser le maintien de la hêtraie calcicole en forêt privée

Habitats et espèces concernés :	Hêtraie calcicole (41.16 et 41.17) – Rosalie des Alpes
Objectifs :	Maintien des surfaces et de la composition des hêtraies, assurer sur le très long terme le renouvellement du hêtre (maintien et favorisation des semenciers)
Pratiques actuelles :	Non gestion, coupes de bois de chauffage occasionnelles
Changements attendus :	Eviter les potentielles coupes rases trop importantes
Périmètre d'application :	Site Natura 2000 « Plateau et corniches du Guilhaumard »

Descriptif des engagements :

Mesure	**S3.1**	**Information et sensibilisation des propriétaires (37 privés identifiés) pour encourager la préservation d'îlots de vieillissement lors des coupe de taillis** **Description** - Information par courrier à tous les propriétaires : 1 courrier tous les deux ans, soit 0,5 journée d'ingénierie. - Réunions d'information avec participation conjointe d'un forestier et d'un naturaliste : 2 réunions pour la durée d'application du document d'objectifs, soit 9 journées d'ingénierie (naturaliste : 4 jours et forestier : 5 jours). **Coût** 9,5 jours d'ingénierie à 565€, soit 5 367€ et 50€ de frais de secrétariat et envoi de courrier, soit un total de 5 417€ pendant la durée d'application du Docob
	S3.2	**Création d'îlots de sénescence lors des coupes de taillis (arbres avec DHP** **(hypothèse : 4 propriétaires pour 20ha de travaux)** **Description** - Diagnostic forestier : 1 jour par propriétaire, soit 4 jours. - Etablissement du contrat et visite de début de chantier : 0,5 jour par propriétaire, soit 2 jours. - Aide forfaitaire compensatoire de la diminution de rendement : 300€/ha, soit 6 000€ pour 20 ha. **Coût :** 6 jours d'ingénierie à 565€, soit 3 390€ et 6 000€ d'aide compensatoire, soit un total de 9 390€ pendant la durée d'application du document d'objectif .

Nature de l'action :	Mesure de gestion
Maître d'ouvrage :	CRPF
Montant de l'aide demandée :	9 390€
Outils financiers :	Mesure F27012, FGMN et FEOGA
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Rapport de présentation des références acquises

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Agriculture – Sylviculture » du 03/03/04, 05/05/04 et 17/06/04

Thèmes :
Loisirs - Tourisme

Action L1 — Etude complémentaire des chiroptères en collaboration avec les spéléologues

Habitats et espèces concernés :	Habitats d'espèces : 8310 « Grottes non exploitées par le tourisme ». Espèces de chiroptères inscrites à l'annexe II : Barbastelle, Petit Murin, Petit Rhinolophe et Grand Rhinolophe. Espèces de chiroptères inscrits à l'annexe IV : Pipistrelle commune, Oreillard méridional, Murin de Daubenton, Vespère de Savi, Noctule de Leisler.
Objectifs :	Cette action a pour but de mettre en place un échange d'informations entre les spéléologues et les naturalistes afin d'obtenir des données sur la localisation des chauves-souris sur le site, et de pouvoir ainsi compléter les inventaires.
Pratiques actuelles :	néant
Changements attendus :	Obtention d'un état des lieux de la répartition des Chiroptères sur le site.
Public visé :	Spéléologues amateurs fréquentant le site Agriculteurs, habitants et responsables d'Office de Tourisme

Descriptif des engagements :

Mesure	**L1**	**Mettre en place une collaboration entre spéléologue et naturalistes afin d'obtenir des données sur la localisation des espèces de chiroptères sur le site Natura 2000** **Descriptif :** - Réunions de sensibilisation des spéléologues aux des chiroptères, mise en place d'un protocole de collaboration : 2 journées la première année. - Réunion de sensibilisation auprès des exploitants agricoles et autres acteurs du Guilhaumard :1 journée la première année. - Inventaire bibliographique des cavités existantes : 8 jours la première année. - Formation par les naturalistes d'un spéléologue chargé de recherche : 4 jours la première année. - Journées de prospection sur le terrain réunissant naturalistes et spéléologues : 32 jours la deuxième année. - Mise en place d'un réseau d'experts mobilisables : 0,5 journée. - Animation du réseau et note sur l'état des connaissances : 0,5 journée/an à partir de la deuxième année, soit 2,5 journées. **Coût** : Journées d'expert : 10 jours à 458€, soit 4 580€ , Journées de prospection : 40 jours à 250€, soit 10 000€, Frais annexes (location de matériel, de salle de réunion, repas) : 1 000€, Soit un total de 15 580€ pendant la durée d'application du document d'objectifs.

Nature de l'action :	Mesure d'incitation
Maître d'ouvrage :	Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées
Partenaires éventuels	Nature Aveyron, Comité Départemental de Spéléologie, Parc, naturalistes, gestionnaires, propriétaires, exploitants agricoles
Modalité de l'aide :	Dépense unique 100% du coût
Montant de l'aide :	15 580€
Outils financiers :	FGMN, FEDER, Collectivités locales.
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Nombre de cavités prospectées, Nombre de réunions du réseau, données recueillies.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Loisirs - Tourisme» du 16/03/04, 12/05/04 et 23/06/04

Action L2 Sensibilisation du grand public (scolaires et adultes)

Habitats et espèces concernés :	**Habitats** : Landes : 5110, 5130, Pelouses : 6110*, 6210(*), 6220-6*, Forêt : 9150, Rochers, falaises et grottes : 8210, 8240*, 8310 **Espèces** : Espèces de chiroptères inscrites à l'annexe II : Barbastelle, Petit Murin, Petit Rhinolophe et Grand Rhinolophe. Espèces de chiroptères inscrites à l'annexe IV : Pipistrelle commune, Oreillard méridional, Murin de Daubenton, Vespère de Savi, Noctule de Leisler. Oiseaux : vautour fauve, vautour moine, vautour percnoptère et autres espèces de la Directive Oiseaux.
Objectifs :	Permettre au grand public de mieux appréhender le milieu naturel et les habitats remarquables, dans l'objectif de sensibiliser les usagers à l'exceptionnelle richesse du Guilhaumard, mais aussi à sa fragilité et aux rôles des activités humaines.
Pratiques actuelles :	Interventions ponctuelles
Changements attendus :	Meilleure sensibilisation des habitants et des visiteurs du site aux habitats et espèces, ainsi qu'aux « bonnes pratiques ».
Population visée	Grand public : habitants et visiteurs du site Scolaires : écoles du site et des secteurs alentours

Descriptif des engagements :

Mesure	**L2.1**	**Equipement pédagogique – Matériel d'exposition** Créer des outils pédagogiques de sensibilisation aux habitats remarquables et à leur préservation adaptés à un centre d'information et d'accueil du public : réalisation d'une exposition itinérante en 4 panneaux présentant les richesses floristiques et faunistiques, la fragilité des milieux, les activités humaines sur le site et les recommandations pour la pratique d'activités sportives de pleine nature. **Description :** - Conception et recherche de photographies : 3 jours par panneaux, soit 12 jours. - Mise en forme PAO : 1 jour par panneau, soit 4 jours. - Réalisation des panneaux souples plastifiés et support pour les accrocher. **Coût :** 16 jours à 280€, soit 4 480€, et 1 600€ de frais de reproduction et de plastification, soit un total de 6 080€ pour 4 panneaux. **Maître d'ouvrage :** CPIE du Rouergue

Mesure	**L2.2**	**Animations scolaires :** concerneront les classes de primaire cycle 3 (CE2, CM) des communes Cornus, Fondamente et Le Clapier, mais l'action pourra être étendue aux communes alentours (notamment les communes voisines de l'Hérault où la majorité des enfants du périmètre Natura 2000 sont scolarisés). **Description :** 3 demi-journées/an pour 3 classes : - présentation en classe du site, des activités humaines, du réseau Natura 2000, des habitats et des espèces (chiroptères), - sortie de terrain à la découverte des milieux et des espèces, - découverte du milieu karstique et du monde souterrain (initiation à la spéléologie), soit 9 demi-journées par an d'animateur pendant 6 ans. **Coût :** Animation : 27 jours à 280€, soit 7 560€ Communication : 1 200€ Déplacement : 36 déplacements à 180€ soit 6 480€ Soit un total de 15 240€ pendant la durée d'application du document d'objectifs. **Maître d'ouvrage :** CPIE du Rouergue
Mesure	**L2.3**	**Animation auprès du public familial :** le respect des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire par le grand public, qu'il soit touriste ou habitant local, passe par la mise à disposition d'informations pour mieux prendre conscience de la fragilité des milieux. **Description :** -5 randonnées de découverte guidées par an, soit 2,5 jours d'animation, -5 présentation de diaporamas dans les communes par an : soit 2,5 jours d'animation, - interventions dans le cadre de la « Nuit de la chauve-souris » : une soirée tous les deux ans. **Coût :** Conception du diaporama et préparation des randonnées : 1 600€ par an, soit 9600€ Animation : 5 journées à 280€ par an, soit 8 400€ Communication : 200€ par an, soit 1 200€ Soit un total de 19 200€ pendant la durée d'application du document d'objectif. **Maître d'ouvrage :** CPIE du Rouergue

Nature de l'action :	Mesure d'incitation
Partenaires éventuels	Associations naturalistes, communes, clubs de spéléologie, Offices de tourisme, Parc, Syndicats d'initiatives…
Modalité de l'aide :	Dépense unique
Montant de l'aide :	15 840€
Outils financiers :	FGMN, FEDER, Collectivités locales (80%)
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Nombre d'adultes et d'enfants sensibilisés, nombre d'interventions réalisées.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Loisirs - Tourisme» du 16/03/04, 12/05/04 et 23/06/04

Action L3 REALISATION D'UN RESEAU DE SENTIERS COHERENT

Habitats et espèces concernés :	**Habitats** : Landes : 5110, 5130, Pelouses : 6110*, 6210(*), 6220-6*, Forêt : 9150, Rochers, falaises et grottes : 8210, 8240* **Habitat d'espèces** : 8210 en tant que site potentiel de nidification ou d'alimentation des vautours fauve, moine et percnoptère ainsi que de l'aigle royal ou d'autres espèces de la Directive Oiseaux
Objectifs :	Mettre un place un réseau de chemins cadastrés cohérent sur le site, afin de permettre une meilleure accessibilité et de pouvoir canaliser la fréquentation touristique. Cela permettra de préserver certains habitats et d'éviter l'accroissement des risques d'incendie. Cette action doit s'accompagner de débroussaillage, d'entretien des sentiers, de mise en place de passages pour les clôtures, ainsi que de balisage (informatif et directionnel).
Pratiques actuelles :	Utilisation indifférenciée des chemins publics et privés par les randonneurs, quelques conflits d'usage.
Changements attendus :	Circulation cohérente et sécurisée des randonneurs sur les chemins cadastrés du site. Meilleure gestion de la fréquentation
Périmètre d'application :	Site Natura 2000 « Plateau et corniches du Guilhaumard »

Descriptif des engagements (chiffrage en cours):

Mesure	**L3**	L'action vise à établir un réseau cohérent de sentiers qui prenne en compte la sensibilité des milieux et le statut foncier des chemins, en privilégiant des axes communaux sécurisés, balisés, dont l'entretien pourra être garanti. Pour réaliser cet objectif, deux phases sont nécessaires : inventorier les itinéraires existants, puis choisir les tracés qui définiront le schéma cohérent de sentiers balisés en priorité sur les chemins cadastrés. **Description :** - Recherche bibliographique, inventaire et état des lieux des chemins cadastrés actuels (classification des différents types de chemins en fonction des usages possibles, définition des travaux à réaliser et des besoins en équipements) : 17 jours de maîtrise,0,5 journée d'ingénierie. - Réunion de coordination sur place avec les communes, les partenaires et les propriétaires privés, établissement des conventions de passage éventuelles : 9 jours de maîtrise, 4 jours d'ingénierie. - Cartographie du réseau de chemins validé par les acteurs locaux et le Comité de Pilotage : 2 jours de maîtrise, 3 jours d'ingénierie. - Rédaction d'une synthèse : 2 jours d'ingénierie - Débroussaillage, fermeture potentielle de chemins privés, entretien, aménagements spécifiques (passages…) et balisage (informatif et directionnel) le cas échéant : à chiffrer à l'issue de la concertation. **Coût :**

		29 jours de maîtrise à 16,.60€, soit 4 918,40€ 11 jours de maîtrise à 233,60€ , soit 2 569,60€, Soit un total de 7 488€ pendant la durée du document d'objectifs.

Nature de l'action :	Mesure d'incitation
Maître d'ouvrage :	Structure animatrice, Parc
Partenaires éventuels	Associations locales, naturalistes, clubs de randonneurs
Modalité de l'aide :	Dépense unique
Montant de l'aide :	5 990€
Outils financiers :	FGMN, FEDER et Collectivités locales (80%)
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Mise en place et utilisation de ce réseau, respect des indications de balisage

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Loisirs - Tourisme» du 16/03/04, 12/05/04 et 23/06/04

Action L4 FORMATION DES PROFESSIONNELS D'ACTIVITES DE PLEINE NATURE PRATIQUANT SUR LA ZONE

Habitats et espèces concernés :	**Habitats** : Landes : 5110, 5130, Pelouses : 6110*, 6210(*), 6220-6*, Forêt : 9150, Rochers, falaises et grottes : 8210, 8240*, 8310 **Espèces** : Espèces de chiroptères inscrites à l'annexe II : Barbastelle, Petit Murin, Petit Rhinolophe et Grand Rhinolophe. Espèces de chiroptères inscrits à l'annexe IV : Pipistrelle commune, Oreillard méridional, Murin de Daubenton, Vespère de Savi, Noctule de Leisler. Oiseaux : Vautour fauve, Vautour moine, Vautour percnoptère et autres espèces de la Directive Oiseaux.
Objectifs :	Former les professionnels du tourisme de pleine nature à la protection des habitats et des espèces, afin de mieux encadrer les pratiquants et les sensibiliser à la fragilité écologique du site et au respect des activités agricoles.
Pratiques actuelles :	Quelques animations ponctuelles non spécifiques.
Changements attendus :	Meilleure prise en compte des habitats et des espèces lors des activités de loisirs-tourisme, pratiques de pleine nature respectueuses de l'environnement et des activités humaines.
Population visée :	Tous les professionnels de la filière loisir-tourisme exerçant une activité sur le site.

Descriptif des engagements :

Mesure	**L4**	**Description :** - Définition du programme de formation avec les professionnels et en synergie avec d'autres sites et d'autres partenaires (associations naturalistes…), validation par le Comité de Pilotage :1 journée d'ingénierie par session. - 2 sessions de sensibilisation et de formation sur les habitats naturels et leur protection de 2 jours, une la première année d'application du Docob, et l'autre la troisième année, ainsi qu'une évaluation, soit 5 jours d'ingénierie. - Communication via internet, articles de presse et dépliants d'informations (Prévoir une traduction en anglais des dépliants à l'usage de la clientèle étrangère). **Coût :** 7 jours d'ingénierie à 315€, soit 2 205€ Promotion : 200€ Communication : 3 460€ Soit un total de 5 865€ pour la durée d'application du document d'objectifs.
Nature de l'action :		Mesure d'incitation

Maître d'ouvrage :	Centre de ressources des activités de pleine nature
Partenaires éventuels :	Associations naturalistes, syndicats de professionnels
Modalité de l'aide :	Dépense unique
Montant de l'aide :	5 865€
Outils financiers :	FGMN, Collectivités
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	Contenu des programmes de formation, nombre de participants.
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Nombre de professionnels des activités de pleine nature sensibilisés, résultat des évaluations.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Loisirs - Tourisme» du 16/03/04, 12/05/04 et 23/06/04

Action L5 Etude de faisabilité d'une « Maison du Guilhaumard »

Objectifs :	Aider les communes à étudier la faisabilité d'un lieu d'accueil et d'information pour les usagers et visiteurs du site, permettant une meilleure sensibilisation du public aux enjeux de conservation du patrimoine naturel.
Pratiques actuelles :	Ouverture saisonnière d'un office de tourisme à Cornus.
Changements attendus :	Meilleure sensibilisation des habitants et des visiteurs du site aux habitats et espèces, ainsi qu'aux « bonnes pratiques ».
Population visée	Grand public : habitants et visiteurs du site. Scolaires : écoles du site et secteurs alentours.

Descriptif des engagements :

Mesure	**L5**	Aider les communes à créer un lieu d'accueil pour le public, permettant de diffuser les informations relatives au site, à Natura 2000 et les règles de bonne conduite. Le maître d'ouvrage définira le cahier des charges pour la réalisation de l'étude de faisabilité par un bureau d'étude. **Description :** - Conception du bâti et des aménagements - Comparaison des diverses propositions des sites - Enquêtes « touristiques » - Définition du contenu, muséographie - Définition et propositions comparées de divers types de fonctionnement de la Maison du Guilhaumard **Coût :** 30 500€ pour la durée d'application du Docob **Maître d'ouvrage** : Commune du Cornus

Nature de l'action :	Mesure d'incitation
Partenaires éventuels	Parc, collectivités
Modalité de l'aide :	Dépense unique
Montant de l'aide :	30 500€
Outils financiers :	Collectivités locales et territoriales, FNADT
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Indicateurs de suivi : **Quantitatifs et qualitatifs**	Rapport de l'étude, nombre de réunions avec les élus et habitants.

Propositions élaborées dans le cadre : Groupes de travail « Loisirs - Tourisme» du 16/03/04, 12/05/04 et 23/06/04

Thème :
Animation du document d'obiectif

Action ANIMATION DU DOCUMENT D'OBJECTIF « PLATEAU ET CORNICHES DU GUILHAUMARD »

Descriptif des engagements :			Calendrier					
			Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure	1	**Gestion courante du dossier** **Description :** 1. Coordination de la mise en œuvre du Docob 2. Suivi de la contractualisation (Contrats Natura 2000 et CAD) 3. Diffusion des connaissances et conseils 4. Réunions – Comité de Pilotage 5. Rédaction du rapport d'activité **Coût :** 20 jours/an à 380€, Soit un total de 45 600€ pour la durée d'application du document d'objectif.	X	X	X	X	X	X
	2	**Réalisation de diagnostics éco-pastoraux** **Description :** Pour chacune des 17 exploitations de la zone, réalisation d'une cartographie à la parcelle des habitats et bilan des pratiques pastorales. Voir le cahier des charges ci-joint. **Coût :** 3 jours/exploitation à 380€, Soit un total de 19 380€ pour la durée d'application du document d'objectif.	X	X	X			
	3	**Suivi écologique** **Description :** Voir les protocoles de suivi dans les fiches « mesures de gestion » **Coût :** 53 jours à 380€, Soit un total de 20 140€ pour la durée d'application du document d'objectif.	X	X	X	X	X	X
	4	**Edition d'une lettre Natura 2000** **Description :** Rédaction d'une lettre d'information, format A3 recto verso (4 pages), en couleur. Parution annuelle en 500 exemplaires **Coût :** 4 jours/lettre à 380€ Frais d'édition : 500€/an Soit un total de 12 120€ pour la durée	X	X	X	X	X	X

		d'application du document d'objectifs.						
	5	**Montage des dossiers de financements des actions du Docob** **Description :** Rédaction des rapports de présentation, choix des maître d'ouvrage et/ou des prestataires, recherche de crédits. • Fiche action A1 (chantiers de brûlage dirigé, réunions de gestion pastorale, chemins d'accès et équipements pastoraux) : 5 jours • Fiche action A3 (Formations agricoles) : 1.5 jours/formation, soit 9 jours • Fiches action S1 et S2 (Suivi de populations sylvicoles) : 2 jours • Fiche action L1 (Etude chiroptères) : 2 jours • Fiche action L2 (Sensibilisation du grand public) : 2 jours • Fiche action L3 (Réseau de sentiers cohérent) : 4 jours • Fiche action L4 (Formation des professionnels du tourisme) : 2 jours **Coût :** 26 jours à 380€, Soit un total de 9 880€ pour la durée d'application du document d'objectif.	X	X	X	X	X	X
Soit un total de 101 120€ pour la durée d'application du document d'objectif								

LES CAHIERS DES CHARGES

0501B00 *Validé le 23 mars 2004*		**0501B00 Plantation et entretien d'une haie** - Plantation de haies basses ponctuées d'arbres de haut jet ou plantation de haies brise-vent, suivant les zones et après avis du Comité Technique. - Choix des essences déterminé par zone, et du % de manquants déterminant l'éligibilité des haies dégradées déjà existantes, après avis du Comité Technique. Expertise paysagère pour la plantation de haies aux abords de l'exploitation. Faire appel à un organisme technique préalable à toute plantation ou entretien. Suivre une formation sur la plantation et sur l'entretien au cours des 5 ans. Maintien d'une zone tampon de part et d'autre du linéaire. Pas de travail du sol sur une emprise au sol d'au moins 1,50 mètre. Pas de désherbage chimique à moins de 1m des plants sauf situation particulière appréciée dans le diagnostic. Enlèvement du paillage plastique en année 5 suivant préconisation du diagnostic. L'objectif est d'atteindre 1,50 m minimum de hauteur pour les haies basses ou arbustives et 1m minimum d'emprise au sol ,1,50m d'emprise au sol minimum pour les haies hautes arborées. Enregistrement des interventions de plantation et d'entretien *Choix des essences, déterminé par la CDOA.*		Lutte contre l'extension des volumes boisés. Situations diverses : haies disparues, dégradées ou en réapparition récente dans les zones les plus exposées, rarement sur considérations faunistiques ou paysagères.	
0501B01 *Validé le 23 mars 2004*	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**0501B01 Haie simple** *Longueur minimale de plantation : 100ml.* Plantation et entretien d'une haie • *En année 1* : Plantation à l'automne de préférence ou au printemps pour constituer une haie basse de 1,5 m ponctuée d'arbres de haut jet et épaisse de 2 m, ou brise-vent - travail du sol préalable à la plantation au moins deux mois à l'avance sur au moins 1,50m de largeur. - plantation sous film plastique ou écorce ou paillage - plantation des arbustes avec 1 plant/m sur chaque ligne - plantation d'arbres à raison de 4 arbres/100 m - pose d'une double clôture de défens de part et d'autre de la jeune haie à une distance suffisante pour que les animaux n'abroutissent pas les jeunes plants (1,25m mini du centre de la haie) dans les parcelles pâturées ou protection individuelle des plants dans les parcelles cultivées. - • *En année 2,3,4 5* : entretien des plantations - replantation obligatoire des manquants - taille de formation des arbustes.	Aide de base : 1,78 € /1ml/an Aide si CAD : 2,13 € /1ml/an maxi 200 ml/ha Marge Natura 2000 Cas général : 20 %		Implanter des éléments fixes du paysage Arbustes + 4 arbres pour 100 mètres : Plantation 1 200 F Mise en défens 2 400 F Paillages 600 F Travail du sol 1 800 F Mécanisation 800 F ---------- Pour 100 mètres et 5 ans, soit 6 800 F Soit 1 360 F/an
0601A00 *Validé le 23*		0601A00 Réhabilitation de haies. Faire appel à un organisme technique préalable à toute plantation ou entretien. Suivre une formation sur la plantation et sur l'entretien au			

mars 2004		cours des 5 ans. Pas de travail du sol sur une emprise au sol d'au moins 1,50 mètre. Maintien d'une zone tampon de part et d'autre du linéaire. Pas de désherbage chimique à moins de 1m des plants sauf situation particulière appréciée dans le diagnostic. Enlèvement du paillage plastique en année 5 suivant préconisation du diagnostic. L'objectif est d'atteindre 1,50 minimum de hauteur pour les haies basses ou arbustives et 1m minimum d'emprise au sol ,1,50m d'emprise au sol minimum pour les haies hautes arborées. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches et effectuant des coupes franches pour la taille. Enregistrement des interventions d'entretien.			
0601A01 *Validé le 23 mars 2004*	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**0601A01 Réhabilitation de haies** **Eligibilité** : haies n'ayant pas donné lieu à versement d'aides publiques. 20 à 50 % d'arbres manquant Réhabilitation les 2 premières années, remplacement des manquants, enlèvement des branches et des arbres morts. -Taille en hauteur (sommitale) autorisée sur les haies basses. -Sur la partie basse de la haie, réalisation de deux tailles latérales, espacées de deux ans, selon préconisation du diagnostic. -Au-delà de 4m de hauteur, deux tailles latérales maxi pendant la durée du contrat selon prescription du diagnostic. -Possibilité de garder jusqu'à 2 arbres morts de moyenne par 100 ml de haie. -Hors passage agricole : supprimer les discontinuités de plus de 2m de longueur au terme du contrat, par plantation ou développement naturel selon préconisation du diagnostic. -Sur les haies régénérées et dans les parcelles pâturées, mise en défens de la plantation. -Dans les haies hautes conserver au moins 7 arbres par 100ml. -Nettoyage manuel ou mécanique au pied de la haie. -Intervention de début octobre à fin mars sauf pour les tailles de formation ou dans le cas de difficultés d'accès.	<u>Aide de base</u> : 0,89 € /ml/an <u>Aide si CAD</u> : 1,07 € /ml/an maxi 200 ml/ha <u>Marge Natura 2000 :</u> Cas général : 20 %	Enlèvement des seuls arbres tombés dans la parcelle. Entretien en désuétude ou parfois pratiqué selon des techniques agressives.	1500 F dont : - 1/3 plantation (Cf. 5.1 option 1) : 1 360 F/3 = 440 F/100 ml - 2/3 entretien (Cf 6-2 option 1) : 487 x 2/3 = 324 F/100 ml Total : 440 + 324 = 764 F/100 ml

0602A00 *Validé le 23 mars 2004*	**0602A00 Entretien de haies.** Faire appel à un organisme technique préalable à tout entretien. Suivre une formation sur la plantation et sur l'entretien au cours des 5 ans Maintien d'une zone tampon de part et d'autre du linéaire. Pas de travail du sol sur une emprise au sol d'au moins 1,50 mètre. Pas de désherbage chimique à moins de 1m des plants sauf situation particulière appréciée dans le diagnostic. L'objectif est d'atteindre 1,50 m minimum de hauteur pour les haies basses ou arbustives et 1m minimum d'emprise au sol ,1,50m d'emprise au sol minimum pour les haies hautes arborées. Utilisation de matériel n'éclatant pas les branches et effectuant des coupes franches pour la taille. Enregistrement des interventions d'entretien.			
0602A01 *Validé le 23 mars 2004* ***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**0602A01 Entretien de haies** Enlèvement des branches et des arbres morts, remplacement des manquants. **Eligibilité** :Les haies éligibles sont celles qui n'ont pas bénéficié d'aides publiques à la plantation depuis moins de cinq ans. Deux grands types de haies sont concernées : Les haies basses et arbustives de moins de 7m de haut et les haies hautes arborées ayant pour objectif d'atteindre plus de 7m de haut. -Entretien des deux côtés de la haie, sauf situation particulière motivée et appréciée dans la diagnostic. -Taille en hauteur et en épaisseur deux fois au moins pendant la durée du contrat sur les haies basses ou arbustives. -Pas de taille en hauteur sur les haies hautes arborées ; deux tailles maximums en épaisseur pendant la durée du contrat. -Pas d'élagage ni de taille latérale au-delà de 6 m de hauteur. -Possibilité de laisser jusqu'à deux arbres morts en moyenne par 100ml de haie. -Hors passage agricole : supprimer les discontinuités de plus de 2m de longueur au terme du contrat, par plantation ou développement naturel selon préconisation du diagnostic. -Pas d'intervention pendant les périodes de nidification du 1er avril au 30 septembre sauf pour les tailles de formation ou dans le cas de difficultés d'accès. Nettoyage mécanique ou manuel au pied de la haie.	Aide de base : 0,38 € /ml/an Aide si CAD : 0,46 € /ml/an maxi 200 ml/ha Marge Natura 2000 **:** Cas général : 20 %	Situations diverses selon les zones, pratique le plus souvent limitée à la contention du volume.	Taille de la haie en épaisseur et en hauteur (deux passages avec tracteur + tailleuse de haies) : 320 F/h x 1 h = 320 F (3 fois en 5 ans) interventions manuelles sur et dans la haie : 1 h x 75 F/h = 75 F nettoyage au pied de la haie : 1 h x 95 F/h = 95 F Total : (320 x 3/5) + 75 + (300 x 2/5) + 95 = 487 F/100 ml/an
0602A02 ***Zones: A B F J L***	**0602A02** **Intervention manuelle** Emondage des hauts jets en montagne ou fortes pentes (supérieures à 20 %) 1 arbre isolé vaut pour 10 m	Aide de base : 0,64 € /ml/an Aide si CAD : 0,76 € /ml/an Maxi 200 ml/ha Marge Natura 2000 : Cas général : 20 %	Entretien inégal d'un élément caractéristique du paysage pyrénéen notamment.	Taille de la haie en épaisseur et en hauteur non mécanisable (pente ou accessibilité) ou avec émondage des hauts jets (3fois en 5 ans) (7hX75 F)X3/5= 315 F intervention manuelle sur et dans la haie 1hX75 F=75 F nettoyage au pied de la haie : 1h30X75 F= 112,50 F 315 + 75 +112,50 = 502,50 F

0610A01	***Zones d'application : A B C E F G H I J K***	**0610A01 Restauration de mares, points d'eau** (reprofilage et désenvasement, débroussaillage et dégagement des abords) > 10 m^2 Entretien annuel Avis du Comité sur l'éligibilité des mares.	*maximum 1 mare/ha* Aide de base : 88,93 € /mare/an Aide si CAD : 106,71 € /mare/an Marge Natura 2000 : Cas général : 20 %	Abandon fréquent	reprofilage : 400 F/mare/an désenvasement + débroussaillage : 300 F/h/mare/an

1601A00 *Possibilité de cumul modifié le 23 mars 2004*		**1601A00 Utilisation tardive des parcelles en herbe** En cas d'utilisation par le pâturage, possibilité d'un déprimage précoce Cumulable avec les mesures "Limitation / interdiction de fertilisation azotée sur prairies" et/ou "pas de traitement phyto" Uniquement dans le cadre de demandes collectives justifiées Tenue d'un enregistrement de la date de début d'utilisation Deux actions au maximum par exploitation. Non cumulable avec les actions de la 2001A et 2003A ainsi que la 2004A01. Cumulable avec les actions 201D01 et 2003A02 Localisation sur avis du Comité Technique ***Mesure fixe***		La mesure s'applique à des surfaces dont le rendement MS est de 2 t X 0.65 UF/kg = 1300 UF Pacage optimal 20 mai au 10 juin	Milieux prairiaux 2 t MS à 0,65 UF/kg = 1 300 UF 750 F / t MS 1500 F/ha
1601A02	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**1601A02** Après le 30 juin	Aide de base : 76,22 € /ha/an Aide si CAD : 91,47 € /ha/an Marge Natura 2000 20 %	Le pacage différé entre le 30 juin et le 20 juillet se traduit par une perte de valeur nutritive de 40 %	Perte de la valeur nutritive environ 40 % 1500 F X 0.40 = 600 F

1901A00		**1901A00 Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée** et maintien de l'ouverture Parcelle en déprise ancienne Recouvrement ligneux > 30 % ***Mesure fixe***			
1901A01	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**1901A01** *débroussaillage lourd d'ouverture la première année :* · arrachage des arbustes ou coupe, tronçonnage, dessouchage et enlèvement des souches hors de la parcelle (ou brûlage après autorisation du comité technique), broyage au sol. · traitement chimique localisé, autorisé sur avis du comité technique **Puis,** *entretien mécanique annuel :* · gyrobroyage d'entretien les années suivantes ou fauche avec exportation des produits dès que l'état de la parcelle le permet · fertilisation azotée totale inférieure à 70 U **Ou** *entretien par le pâturage raisonné :* *(chargement Cf. fiche bonnes pratiques avec accroissement du chargement instantané sur une courte période 7 à 15 jours)* · · élimination des refus · fertilisation azotée totale inférieure à 70 U	Aide de base : 203,27 € /ha/an Aide si CAD : 243,92 € /ha/an Marge Natura 2000 Cas général : 20 %	Exploitation non durable de la rente fourragère résiduelle	*débroussaillage lourd d'ouverture* : - broyage au sol : 8 heures à 250 F/h = 2000 F/ha - tronçonnage : 10 heures à 130 F/h = 1300 F/ha - dessouchage : 8 heures à 75 F/h = 600 F/ha - enlèvement des souches hors de la parcelle (ou brûlage après autorisation du comité technique) : 8 heures à 75 F/h = 600 F/ha. - traitement chimique localisé, autorisé sur avis du comité technique : non indemnisé *sous total = 4 500 F* **Puis,** *entretien mécanique :* - gyrobroyage d'entretien les années suivantes ou fauche dès que l'état de la parcelle le permet : 3 heures à 250 F/h = 750 F/ha pendant 4 ans - produits récoltés en années 4 et 5 : - 1,5 tonnes de MS x 0,35 UF/kg x 0,8 F/UF = 420 F/ha pendant 2 ans Total surcoûts : [2000 + 1300 + 600 + 600 + (4 x 750) - (2x 420)] / 5 *= 1 332 F/ha/an* ***Ou:*** *entretien par le pâturage raisonné :* - entretien par pâturage raisonné : · tenue d'un calendrier de pâturage avec raisonnement sur l'ensemble de l'exploitation : 1 heure à 75 F/h = 75 F/ha · déplacement et surveillance du troupeau : 2 heureS à 75 F/h = 150 F · entretien des clôtures existantes ou transport, pose et dépose de clôtures mobiles : 3 heures à 75 F/h = 225 F/ha - élimination des refus : 1,5 heures à 135 F/h = 202,5 F/ha - produits valorisés en années 4 et 5 : 1,5 tonnes de MS x 0,35 UF/kg x 0,8 F/UF = 420 F/ha pendant 2 ans *Total surcoûts* : (4 500 + (75 + 225 + 202,5) – (2 x 420)) /5 = *1 384 F* soit *1 332 + 20 %* Incitation = 1 600 F

1902A00		**1902A00 Ouverture d'une parcelle moyennement embroussaillée** et maintien de l'ouverture (déprise récente) recouvrement ligneux < 30 % ***Mesure fixe***			
1902A01	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**1902A01** *ouverture mécanique ou manuelle :* - débroussaillage d'ouverture la première année - traitement chimique localisé, autorisé sur avis du comité technique puis *entretien mécanique :* - gyrobroyage d'entretien les années suivantes ou fauche avec exportation des produits dès que l'état de la parcelle le permet. - fertilisation azotée totale inférieure à 70 U ou *entretien par pâturage :* entretien par pâturage raisonné *(chargement Cf. fiche bonnes pratiques avec accroissement du chargement instantané sur une courte période 7 à 15 jours)* - élimination des refus fertilisation azotée totale inférieure à 70 U	Aide de base : 82,58 € /ha/an Aide si CAD : 99,09 € /ha/an Marge Natura 2000 : Cas général : 20 %	Exploitation non durable de la rente fourragère résiduelle.	*Ouverture mécanique ou manuelle :* - débroussaillage d'ouverture la première année : tracteur + gyrobroyeur de type forestier = 2 000 F/ha ***ou*** - débroussailleuse à dos : 26 heures x 95 F/h = 2 280 F/ha - traitement chimique localisé, autorisé sur avis du comité technique : non indemnisé ***puis*** *entretien mécanique* - gyrobroyage d'entretien les années suivantes ou fauche dès que l'état de la parcelle le permet : 3 heures à 250 F/h = 750 F/ha pendant 3 ans - produits récoltés en années 4 et 5 : - 2,5 tonnes de MS x 0,35 UF/kg x 0,8 F/UF = 700 F/ha pendant 2 ans Total surcoûts : [2100 + (3 x 750) - (2 x 700)] / 5 = 590 F/ha/an ***ou*** *entretien par le pâturage* - entretien par pâturage raisonné : · tenue d'un calendrier de pâturage avec raisonnement sur l'ensemble de l'exploitation : 1 heure à 75 F/h = 75 F/ha · déplacement et surveillance du troupeau : 2 heures à 75 F/h = 150 F · entretien des clôtures existantes ou transport, pose et dépose de clôtures mobiles : 3 heures à 75 F/h = 225 F/ha - élimination des refus : 1,5 heures à 135 F/h = 202,5 F/ha - produits valorisés en années 2,3, 4 et 5 : comptabilisés uniquement les trois dernières années. 2,5 tonnes de MS x 0,35 UF/kg x 0,8 F/UF = 700 F/ha pendant 3 ans Total surcoûts : [2100 + 5 x (75 + 150 + 225 + 202,5) - (3 x 700)] / 5 = 652,5 F/ha/an

<table>
<tr><td colspan="2">Code Action : 1901A03
Libellé action : débroussaillage progressif</td><td>Mesure tournante :
Oui ☐ non ☒</td><td>Montant retenu : 295,00 €/ha/an</td></tr>
<tr><td>Territoires visés</td><td colspan="3">De A à M</td></tr>
<tr><td>Objectifs</td><td colspan="3">Enjeu biodiversité remarquable</td></tr>
<tr><td>Conditions d'éligibilité</td><td colspan="3">Landes à buis, genévriers et pruneliers avec un taux de recouvrement supérieur à 50%
Prairies embroussaillées avec peu de ligneux hauts et plus de 50% de ligneux bas
Le versement des aides agroenvironnementales d'un CAD ne peut pas être justifié pour un montant inférieur à 1600 euros sur la durée du contrat.</td></tr>
<tr><td>Engagements

Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</td><td colspan="2">Sur l' ensemble de l' exploitation :
<u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation

<u>Sur les surfaces engagées</u> :
- Diagnostic de la parcelle avec planification des interventions pour atteindre un taux de recouvrement après intervention de moins de 30% en fin de contrat
- Débroussaillage progressif au cours des 4 premières années en suivant les préconisation du protocole des interventions
- broyage mécanique au sol et/ou débroussaillage manuel
- tronçonnage de quelques arbres
- brûlage ou exportation des rémanents
- Pâturage obligatoire dès la première année avec une pression suffisante (chargement moyen défini par le diagnostic)
- pas de traitements chimiques sauf localisé (emprise des clôtures par exemple)
- pas de fertilisation ni organique , ni minérale
- pas d' intervention avec du matériel de cassage des pierres
- tenue d' un cahier d' enregistrement des pratiques et des interventions</td><td>

S

S

P

P
P
P
P</td></tr>
<tr><td>Documents et enregistrements obligatoires</td><td colspan="3">- <u>sur l'ensemble de l'exploitation</u>,
• diagnostic de l' exploitation avec la localisation de la prairie
- <u>sur les parcelles engagées</u>

▪ cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées.
• Tenue d'un cahier d'enregistrement des épandages de fertilisants minéraux et organiques pour l'ensemble des parcelles de l'exploitation.
• Tenue d'un cahier d' enregistrement des interventions (fauche)

Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agroenvironnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</td></tr>
<tr><td>Interdiction de cumul sur une même surface avec les actions</td><td colspan="3">Mesures 2001A11, 2001C11,2001F11,1903A11,1903A13,2003A11
Cette aide est cumulable avec l'ensemble des aides européennes dans la limite des plafonds communautaires</td></tr>
<tr><td>Contrôles</td><td colspan="3">Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.

En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.

Eléments utilisés pour le contrôle :
diagnostic de l' exploitation avec la localisation des prairies engagées
cahiers d' enregistrements
Plan cadastral de l'exploitation
Dossiers PAC</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Code Action : 1901A14
Libellé action : débroussaillage progressif et manuel</td><td>Mesure tournante :
Oui ☐ non ☒</td><td>Montant retenu : 306 €/ha/an
Marge Natura 2000 : 20%</td></tr>
<tr><td>Territoires visés</td><td colspan="3">De A à M</td></tr>
<tr><td>Objectifs</td><td colspan="3">Enjeu biodiversité remarquable</td></tr>
<tr><td>Conditions d'éligibilité</td><td colspan="3">Landes à buis, genévriers et pruneliers avec un taux de recouvrement supérieur à 50%
Prairies embroussaillées avec peu de ligneux hauts et plus de 50% de ligneux bas
Parcelles difficiles d' accès ou sur milieux caillouteux
Le versement des aides agroenvironnementales d'un CAD ne peut pas être justifié pour un montant inférieur à 1600 euros sur la durée du contrat.</td></tr>
<tr><td>Engagements

Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</td><td colspan="2">Sur l' ensemble de l' exploitation :
<u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation

<u>Sur les surfaces engagées</u> :
- Diagnostic de la parcelle avec planification des interventions pour atteindre un taux de recouvrement après intervention de moins de 30% en fin de contrat
- Débroussaillage progressif au cours des 4 premières années en suivant les préconisation du protocole des interventions
- débroussaillage manuel
- tronçonnage de quelques arbres
- brûlage ou exportation des rémanents
- Pâturage obligatoire dès la première année avec une pression suffisante (chargement moyen défini par le diagnostic)
- pas de traitements chimiques sauf localisé (emprise des clôtures par exemple)
- pas de fertilisation ni organique , ni minérale
- pas d' intervention avec du matériel de cassage des pierres
- tenue d' un cahier d' enregistrement des pratiques et des interventions</td><td>S

S

P

P
P
P
P</td></tr>
<tr><td>Documents et enregistrements obligatoires</td><td colspan="3">- <u>sur l'ensemble de l'exploitation</u>,
• diagnostic de l' exploitation avec la localisation de la parcelle
- <u>sur les parcelles engagées</u>
• diagnostic de la parcelle avec protocole d' intervention
▪ cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées.
• Tenue d'un cahier d' enregistrement des interventions

Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agroenvironnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Mesures 2001A11, 2001C11,2001F11,1903A11,1903A13,2003A11, 1901A01,1902A01,1901A14,1901A15
Cette aide est cumulable avec l'ensemble des aides européennes dans la limite des plafonds communautaires</td></tr>
<tr><td>Contrôles</td><td colspan="3">Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.

En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.

Eléments utilisés pour le contrôle :
diagnostic de l' exploitation avec la localisation des prairies engagées
cahiers d' enregistrements
Plan cadastral de l'exploitation
Dossiers PAC</td></tr>
<tr><td>Sanctions</td><td colspan="3">Les engagements de l'action sont classés en 3 catégories (P, S et C) d'importance décroissante relativement à la finalité de l'action et à leur prise en compte dans la justification du montant de l'aide. Le non respect d'un seul engagement entraîne une sanction fonction de la catégorie dans laquelle il est classé et de la superficie concernée (se référer à la notice explicative CAD pour plus de précisions).</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">Code Action : 1901A15
Libellé action : réhabilitation pastorale par du débroussaillage, de la coupe et du pâturage de parcours boisé</td><td>Mesure tournante :
Oui ☐ non ☒</td><td>Montant retenu : 168 €/ha/an</td></tr>
<tr><td>Territoires visés</td><td colspan="3">De A à M</td></tr>
<tr><td>Objectifs</td><td colspan="3">Enjeu biodiversité remarquable</td></tr>
<tr><td>Conditions d'éligibilité</td><td colspan="3">Parcelles boisées avec une couverture supérieure à 60% par des houppiers d' arbres et d' arbustes
Couverture comprise entre 30 % et 70% de ligneux hauts
Le versement des aides agroenvironnementales d'un CAD ne peut pas être justifié pour un montant inférieur à 1600 euros sur la durée du contrat.</td></tr>
<tr><td>Engagements

Un cahier des charges est composé de plusieurs engagements, la totalité des engagements doit être respectée. Chaque engagement est classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction.</td><td colspan="2">Sur l' ensemble de l' exploitation :
<u>Rappel :</u> les Bonnes Pratiques Agricoles Habituelles, définies dans la notice explicative des CAD, doivent être respectées sur l'ensemble de l'exploitation

<u>Sur les surfaces engagées</u> :
- Diagnostic de la parcelle avec planification des interventions
- Débroussaillage progressif au cours des 5 premières années en suivant les préconisation du protocole des interventions
- Abattage sélectif
- Rangement de rémanents
- Pâturage obligatoire dès la première année avec une pression suffisante (chargement moyen défini par le diagnostic)
- pas de traitements chimiques sauf localisé (emprise des clôtures par exemple)
- pas de fertilisation ni organique , ni minérale
- pas d' intervention avec du matériel de cassage des pierres
- tenue d' un cahier d' enregistrement des pratiques et des interventions</td><td>

S
S

P

P
P
P
P</td></tr>
<tr><td>Documents et enregistrements obligatoires</td><td colspan="3">- <u>sur l'ensemble de l'exploitation</u>,
• diagnostic de l' exploitation avec la localisation de la parcelle
- <u>sur les parcelles engagées</u>
• diagnostic de la parcelle avec protocole d' intervention
▪ cahier de pâturage comprenant au minimum : identifiant de la parcelle culturale, date d'entrée, date de sortie, nombre d'animaux par catégorie avec suivi obligatoire pour les parcelles culturales engagées.
• Tenue d'un cahier d' enregistrement des interventions

Conservez également la déclaration PAC la plus récente accompagnée du tableau de localisation des engagements agroenvironnementaux et du plan de localisation (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Mesures 2001A11, 2001C11,2001F11,1903A11,1903A13,2003A11, 1901A01,1902A01,1901A14,1901A15
Cette aide est cumulable avec l'ensemble des aides européennes dans la limite des plafonds communautaires</td></tr>
<tr><td>Contrôles</td><td colspan="3">Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements CAD, sur la déclaration de surfaces et sur le contrat CAD. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action agroenvironnementale, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat.

En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence de l'exploitant ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale de l'exploitation.

Eléments utilisés pour le contrôle :
diagnostic de l' exploitation avec la localisation des prairies engagées
cahiers d' enregistrements
Plan cadastral de l'exploitation
Dossiers PAC</td></tr>
</table>

1903A00 *Validée le 26 mai 2003*		**1903A00 Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive** (estives, alpages, parcours, landes, prairies naturelles jamais retournées...) Cahier des charges (socle de base) Pâturage raisonné évitant le sous-pâturage (accumulation de refus) et le surpâturage (sol mis à nu sur des surfaces sensibles), Déplacement des animaux, Abreuvement des animaux, Surveillance des animaux, Tenue d'un cahier de pâturage, Traitements phytosanitaires interdits, Fertilisation interdite ou occasionnelle (dans ce cas, inférieure à 30-30-30) Eventuellement, intégration dans un plan de pâturage collectif Itinéraires techniques définis par comité technique et précisant un calendrier d'utilisation, une durée d'utilisation et une taille des parcs. Entretien des limites de parcelles ***Mesure fixe***		Etat initial Achat croissant de fourrages et régression des pratiques pastorales entraînant une dégradation des pelouses et la fermeture des paysages.	
1903A01 *Validée le 26 mai 2003*	***Zones d'application : A B C D E F G H I J L M***	**1903A01** Entretien d'un espace à **faible productivité** supportant une pression de pâturage très faible (Evalué à une brebis maximum /ha/an soit 0,15 UGB/ha/an) **Socle de base (1903A)** ***Action individuelle ou d'une structure collective***	Aide de base : 57,15 € /ha/an Aide si CAD : 68,58 € /ha/an Marge Natura 2000 Cas général : 20 %		Pression de pâturage faible sur des superficies relativement importantes. Conduite du troupeau 4 h/ha x 11,43 €/h = 45,75 €/ha/an Entretien des limites de parcelles : 2 h/ha x 11,43 € = 22,86 €/ha/an Total = **68,58 €/ha/an**
1903A03 *Validée le 26 mai 2003*	***Zones d'application : A B C D E F G H I J L M***	**1903A03** Entretien d'un espace à **productivité moyenne** supportant une pression de pâturage moyenne (évaluée à plus d'une brebis/ha/an soit plus de 0,15 UGB/ha/an) **Socle de base (1903A)** ***Action individuelle ou d'une structure collective***	Aide de base : 100 € /ha/an Aide si CAD : 120 € /ha/an Marge Natura 2000 Cas général : 20 %		Pression de pâturage moyenne nécessitant une surveillance plus importante que la 1903A01 afin d'obtenir une évolution de la flore. Conduite troupeau 8,5 h/ha x 11,43 €/h = 97,155 €/ha/an Entretien des limites de parcelles : 2 h/ha x 11,43 € = 22,86 €/ha/an Total = **120 €/ha/an**

2001A *Validée le 26 mai 2003*		**2001A Gestion extensive des prairies** (permanentes, humides,...) *Situation initiale* (bonnes pratiques agricoles variables selon les zones) · fertilisation : 120-80-80 · produit : 7,5 t de MS à 550 F/t de MS (0,65 UF/kg à 0,90 F/UF) *Clauses générales :* Dans son ensemble, les actions 2001 seront réservées par décision départementale à des surfaces identifiées en gestion extensive de prairies présentant un fort intérêt pour la biodiversité ou le paysage. - pour les prairies naturelles, un seul renouvellement de la prairie maximum avec travail du sol simplifié ; pour les prairies temporaires, un seul renouvellement de la prairie avec possibilité de labour. - interdictions : nivellement, boisement, écobuage, brûlis, affouragement permanent sur la parcelle, ensilage sur la parcelle - fertilisation organique limitée à 65 U d'azote utilisable environ hors restitutions par pâturage - tenue d'un cahier d'enregistrement des épandages de fertilisants minéraux et organiques pour l'ensemble des parcelles de l'exploitation - exploitation de la prairie par la fauche ou la pâture			
2001A00		**2001A00 Gestion extensive de la prairie par la fauche** (et/ou pâturage) : ***Mesure tournante***		.	
2001A01 *Validée le 26 mai 2003*	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**2001A01 Limitation de fertilisation minérale** - Fertilisation moyenne limitée à 125 unités d'azote dont 60 unités maximums d'azote minéral et 60 unités de P et de K. - Désherbage chimique spécifique localisé (chardons, rumex, orties, ...) autorisé sur avis du comité technique	Aide de base : 76,22 € /ha/an Aide si CAD : 91,47 € /ha/an Marge Natura 2000 : Cas général : 20 %	Fertilisation minérale plus élevée et recours au retournement fréquent	· fertilisation : 60-60-60 - économies : (60 x 3,5) + 2 x (20 x 2,5) soit 310 F/ha - pertes de production : (60 x 20 kg de MS) + 2 x (20 x 10 kg de MS) = 1,6 t de MS à 550 F/t de MS soit 880 F/ha *Total pertes : 570 F/ha*
2001C01	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**2001C01** Complémentaire et cumulable à l'action 2001A01 **Limitation fertilisation minérale à 30-60-60** Cumulable avec la suppression de fertilisation organique. La limitation de fertilisation devient alors une limitation de fertilisation totale.	Aide de base : +28,58 € /ha/an Aide si CAD : +34,30 € /ha/an Marge Natura 2000 : Cas général : 20 %		Economies supplémentaires : 30 x 3,5 = 105 F/ha soit 415 F/ha au total pertes de production supplémentaires : 30 x 20 kg de MS = 0,6 t de MS à 550 F/t de MS soit 330 F/ha soit 1 210 F/ha au total Pertes supplémentaires : + 225 F/ha
2001D01	***Zones d'application : A B C D E F G H I J K L M***	**2001D01** Complémentaire et cumulable à l'action 2001A01 **Suppression fertilisation minérale** Cumulable avec la suppression de fertilisation organique. La suppression de fertilisation devient alors une suppression de fertilisation totale.	Aide de base : +86,39 € /ha/an Aide si CAD : + 103,67 € /ha/an Marge Natura 2000 : Cas général : 20 %		économies supplémentaires : (60 x 3,5) + 2 x (60 x 2,5) soit 510 F/ha, soit 820 F/ha au total épandage : 130 F/ha pertes de production supplémentaires : (60 x 20 kg de MS) + 2 x (60 x 10 kg de MS) = 2,4 t de MS à 550 F/t de MS soit 1 320 F/ha, soit au total 2 200 F/ha Pertes supplémentaires : + 680 F/ha

Préfecture de l'Aveyron
Place Charles de Gaulle
BP 715 - 12007 RODEZ cédex
Tél : 05 65 75 71 71

Direction Régionale de l'Environnement Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 26

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Aveyron
Route de Moyrazès
12033 RODEZ cédex 9
Tél : 05 65 73 50 00

Parc naturel régional des Grands Causses

71, Boulevard de l'Ayrolle
– B.P. 126 –
12101 MILLAU CEDEX
Tél : 05 65 61 35 50

ADASEA de l'Aveyron

Maison de l'Agriculture
5 boulevard du 122ème RI
12026 RODEZ CEDEX 9
tél. 05 65 73 76 76

Conservatoire Régional des
Espaces Naturels de Midi-Pyrénées

75, voie du Toec
31076 TOULOUSE Cedex 3
Tél : 05.67.69.69.70

Chambre d'Agriculture
de l'Aveyron

Carrefour de l'Agriculture
12026 RODEZ CEDEX 9
Tel : 05 65 73 79 00

Université de Toulouse - Le Mirail
(Toulouse II)

5 allées Antonio Machado
31058 TOULOUSE Cedex 9

Ministère de l'Ecologie
et du Développement Durable

Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DE L'AVEYRON

Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
de l'Aveyron