

RESEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS
de la zone spéciale de conservation
LANDE DE LA BORIE

FR 7300879
Département de l'Aveyron



Mai 2009

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Avant-propos | 4 |
| Introduction | 5 |
| I PRESENTATION GENERALE DU SITE | 10 |
| A Situation géographique et contexte administratif | 10 |
| 1 Communes concernées | 11 |
| 2 Présentation de la zone d'étude | 12 |
| B Caractéristiques topographiques et géologiques | 13 |
| 1 Topographie | 13 |
| 2 Pédologie | 15 |
| 3 Géologie | 16 |
| C Conditions climatiques | 18 |
| 1 Précipitations températures | 18 |
| 2 Vents | 19 |
| D Contexte hydrographique | 20 |
| E Paysages et végétation | 22 |
| 1 Les vallées alluviales | 23 |
| 2 Les coteaux | 24 |
| 3 Les causses | 25 |
| II PRESENTATION HISTORIQUE DU SITE | 27 |
| A Petit historique de l'Aveyron | 27 |
| 1 Préhistoire et antiquité | 27 |
| 2 Moyen-âge | 28 |
| 3 Temps modernes | 28 |
| 4 Epoque contemporaine | 29 |
| B L'évolution agricole à travers les orientations de la PAC | 29 |
| C Histoire de la Rouquette | 32 |
| 1 Evolution agricole | 32 |
| 2 Activités socio-économique | 32 |
| 3 La population | 33 |
| 4 Evolution des paysages | 33 |
| III ANALYSE DES ACTIVITES HUMAINES | 35 |
| A Les principaux acteurs concernés | 35 |
| B L'activité agricole | 36 |
| 1 L'âge des chefs d'exploitation et la SAU exploitée et leur succession..... | 37 |
| 2 Les productions | 38 |
| 3 Les surfaces exploitées dans les Zones Spéciales de Conservation | 38 |
| 4 Les mesures contractuelles avec l'état | 38 |
| 5 Les projets à court et moyen terme des exploitations | 39 |
| C Les activités présentes dans la commune | 39 |

| | |
|--|----|
| IV ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUES ET ANALYSE | 41 |
| A Analyse écologique | 41 |
| 1 Pelouse et prairies hélio-thermophiles | 41 |
| 1.1 Pelouse relevant du Mesobromion erecti | 41 |
| 1.2 Pelouse relevant du Xerobromion erecti | 44 |
| 2 Les pelouses pionnières des sables secs et terrains rocheux | 47 |
| 2.1 Pelouse des sables dolomitiques relevant du Thero-Brachypodion | 47 |
| 3 Les fourrés subméditerranéens et tempérés | 48 |
| 3.1 Formations à Juniperus communis relevant du Berberidion vulgaris .. | 48 |
| 3.2 Formations stables xéro-thermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses relevant du Berberidion vulgaris | 50 |
| 4 Les près de fauche et pacages mésophiles | 51 |
| 4.1 Formations des prairies pâturées relevant du Cynosurion cristatii | 51 |
| 4.2 Formations des prairies pâturées relevant de l'Arrhenatherion elatioris | 51 |
| 5 Les groupements forestiers | 53 |
| 5.1 Formations des Chênaies thermophiles relevant du Quercion pubescenti-sessiliflorae | 54 |
| 6 Les sources pétrifiantes avec formation de travertins | 55 |
| 6.1 Communautés des sources et suintements carbonatés relevant du Cratoneurion commutati | 56 |
| 7 La végétation saxicole | 57 |
| 7.1 Communautés des falaises calcaires relevant du Potentillion caulescentis. (Natura 2000 = 8210 ; Cor = 62.1) | 57 |
| 8 Les prairies hygrophiles | 58 |
| 8.1 Les prairies humides relevant du Molinion caeruleae | 58 |
| 8.2 Les prairies humides relevant du Mentho juncion | 60 |
| 9 Les mares | 61 |
| 9.1 Les eaux oligotrophes basiques relevant du Charicetea | 61 |
| 10 Les formations d'ourlets | 62 |
| 10.1 Les ourlet relevant du Gérанием sanguinei..... | 62 |
| 10.2 Les fourrés relevant du Prunetalia | 64 |
| 11 La faune | 64 |
| B Fiche habitats | 66 |
| | |
| V HIERARCHISATION DES ENJEUX ET DETERMINATION DES OBJECTIFS DE CONSERVATION | 85 |
| A Hiérarchisation de la valeur patrimoniale des habitats d'IC | 85 |
| | |
| VI PROPOSITION DE GESTION | 87 |
| A Fiches projet – Action n°1 MAET | 87 |
| B Les fiches actions correspondant à des projets | 98 |

AVANT-PROPOS

Nous avons l'honneur de vous présenter ce document d'objectifs, élaboré avec un souci constant de concertation, telle que nous l'avons toujours pratiquée au travers de réunion publique et de lettre d'information. Il apparaît évident que ce n'est pas seulement l'aboutissement des consultations propres à NATURA 2000, mais que cela a constitué une étape fondamentale dans la démarche de reconnaissance et d'identification du site menée depuis plusieurs années avec les différents acteurs locaux (agriculteurs, associations, naturalistes parfois non initiés mais amoureux de la nature). Qui pouvait prévoir, il y a quelques années que la Lande de La Borie acquerrait cette reconnaissance qui la caractérise aujourd'hui. Certes, quelques initiés, usagers ou chercheurs, connaissaient depuis longtemps les richesses de ce milieu naturel. Grâce à eux et aux diverses administrations concernées, la Lande de La Borie a rapidement suscité de l'engouement autour de nous. Aussi beaucoup d'entre nous ont découvert à cette occasion, que certaines de nos prairies, certains de nos bois recelaient une grande diversité biologique, tant au point de vue de la faune que de la flore. On pourrait presque dire que les orchidées sont devenues familières dans notre langage, pour ne citer que cette espèce significative et menacée présente sur notre commune. Au cours de ces prochaines années, l'identité la Lande de La Borie devrait s'affirmer, au point de constituer un véritable attrait touristique, caractérisé par la réalisation de plusieurs sentiers de randonnée, ainsi qu'un enjeu économique et surtout socioculturel avec le projet de réaliser un espace d'interprétation s'appuyant sur le Moulin de Castel présent sur ce site. Etant déjà dans cette dynamique, ce document d'objectifs renforce nos connaissances. De plus, en instaurant une large consultation, il a permis de définir, avec l'ensemble des usagers, des objectifs de gestion et des actions permettant d'assurer le maintien, le rétablissement, la préservation ou la conservation d'espèces et d'espaces naturels reconnus d'intérêt communautaire. Nous devons mettre en oeuvre un développement durable conciliant les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités locales. Les acteurs locaux de ces espaces ont su le plus souvent, les entretenir et les préserver.

Dès aujourd'hui, la commune de La Rouquette doit contribuer à la sauvegarde de ces habitats, en encourageant les propriétaires à perpétuer ou à mettre en oeuvre, sur leur propre terrain, des pratiques adaptées mais aussi en informant les visiteurs qu'ils doivent respecter ces lieux comme si c'était les leurs.

Thierry SERIN
Maire de La Rouquette

INTRODUCTION

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

Natura 2000 est un réseau issu de deux **directives européennes** : la directive Oiseaux qui instaure les **Zones de Protection Spéciales** (le 2 avril 1979) et la directive Habitat qui instaure les **Zones Spéciales de Conservation** (le 21 mai 1992). Ce réseau est donc fondé sur des critères spécifiques de rareté d'intérêt écologique tant des points de vue des espèces que des habitats (*schéma 1 page suivante*)

L'objectif avoué d'une telle démarche est de conserver biodiversité dans une démarche de **développement durable**.

Pour mettre en place le réseau Natura 2000, la France a choisi la voie de la concertation et de la contractualisation.

La concertation est organisée dans le cadre d'un Comité de pilotage local, constitué par les élus, des représentants socioprofessionnels, des propriétaires, des collectivités, des associations d'utilisateurs de l'espace...

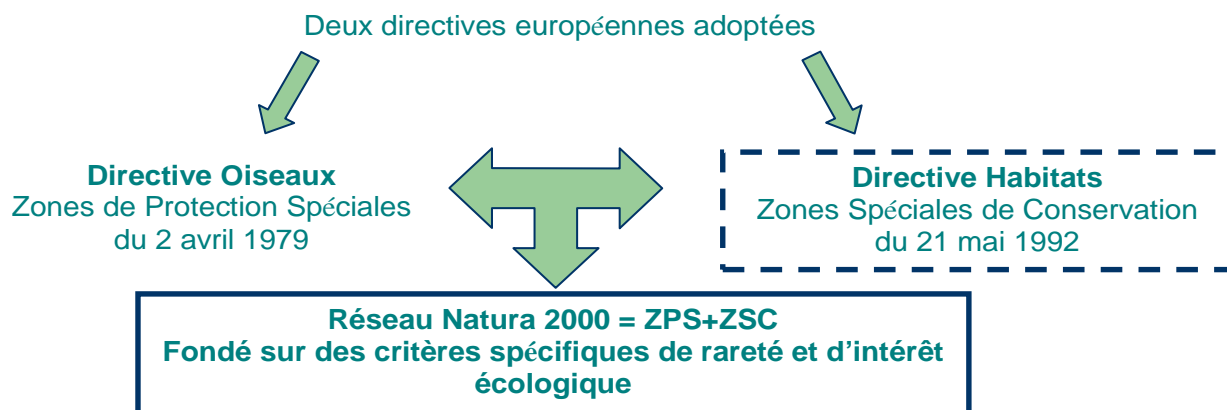
Ce Comité de pilotage a pour mission de définir les orientations de gestion du site Natura 2000 et d'encadrer l'élaboration du DOCOB, document définissant les objectifs de conservation durable du site et les mesures de gestion appropriées.

Le Comité de pilotage s'appuie sur un groupe de travail ouvert à tous les acteurs locaux, afin de recueillir l'expression de toutes les personnes et structures concernées, et de proposer ainsi un véritable projet de territoire qui soit partagé par tous.

La contractualisation est l'outil de gestion durable des sites Natura 2000 : l'engagement des propriétaires et ayants droits dans des contrats avec l'Etat est basé sur le volontariat. Ces contrats permettront aux signataires d'être rémunérés pour des travaux qu'ils auront réalisés dans le respect des mesures de gestion préconisées dans le DOCOB. Pour les agriculteurs, les contrats prendront la forme d'engagements de type « mesures agri-environnementales ».

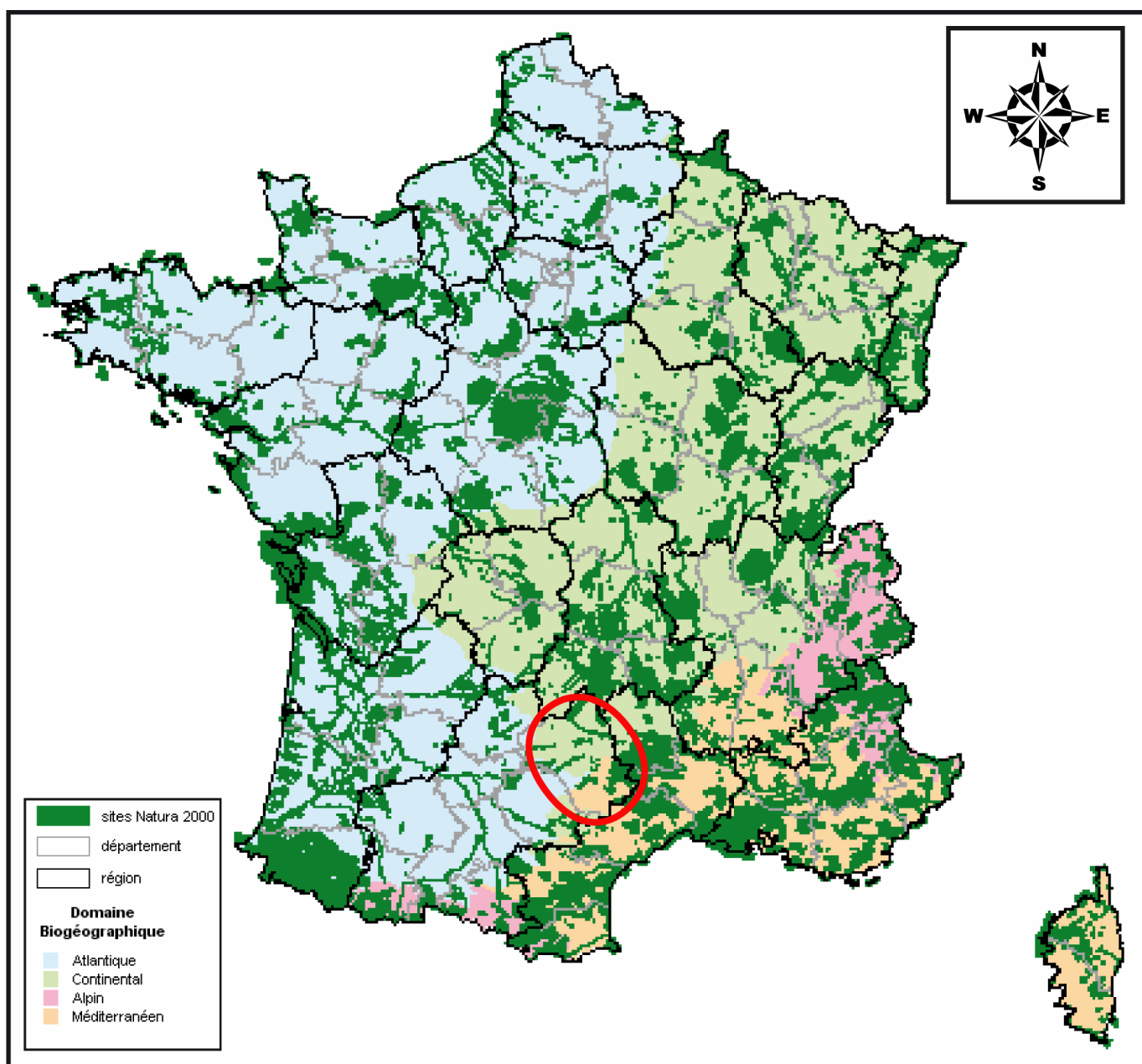
Enfin, les activités économiques et de loisirs qui sont compatibles avec la conservation de la biodiversité, ne sont pas remises en question. Les activités contribuant à la préservation et à la valorisation des sites Natura 2000 sont complémentaires au DOCOB.

Schéma 1 : Le réseau Natura 2000 et les directives européennes



Source : <http://www.natura2000.fr/>

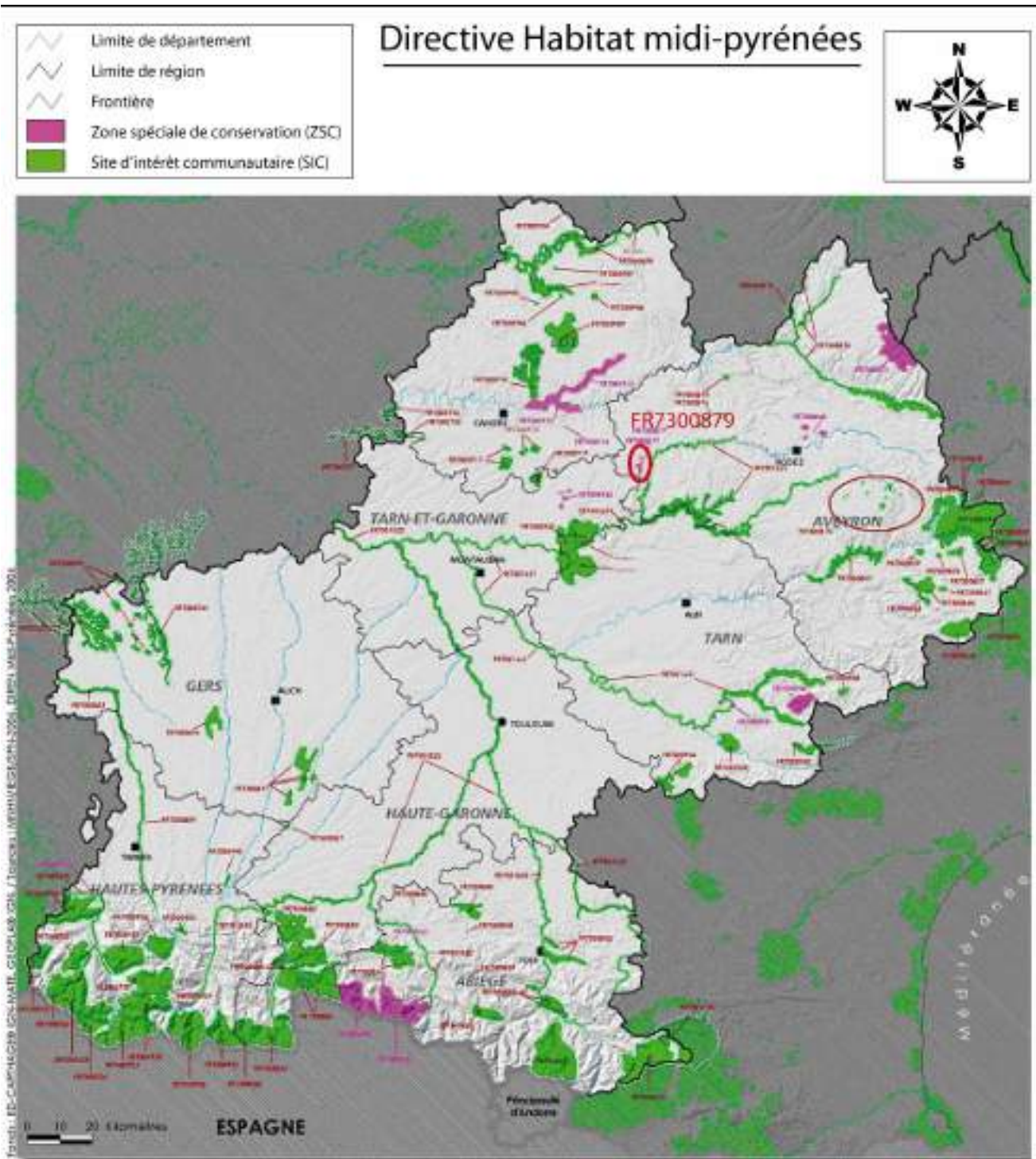
Figure 1 : Localisation des sites natura 2000 par domaine biogéographique en France



Source : Direction Régionale de l'Environnement (DREAL)

Cette carte met en évidence la localisation du département de l'Aveyron au carrefour de **trois domaines biogéographiques** sur les quatre que compte la France (seul le domaine biogéographique alpin y est absent).

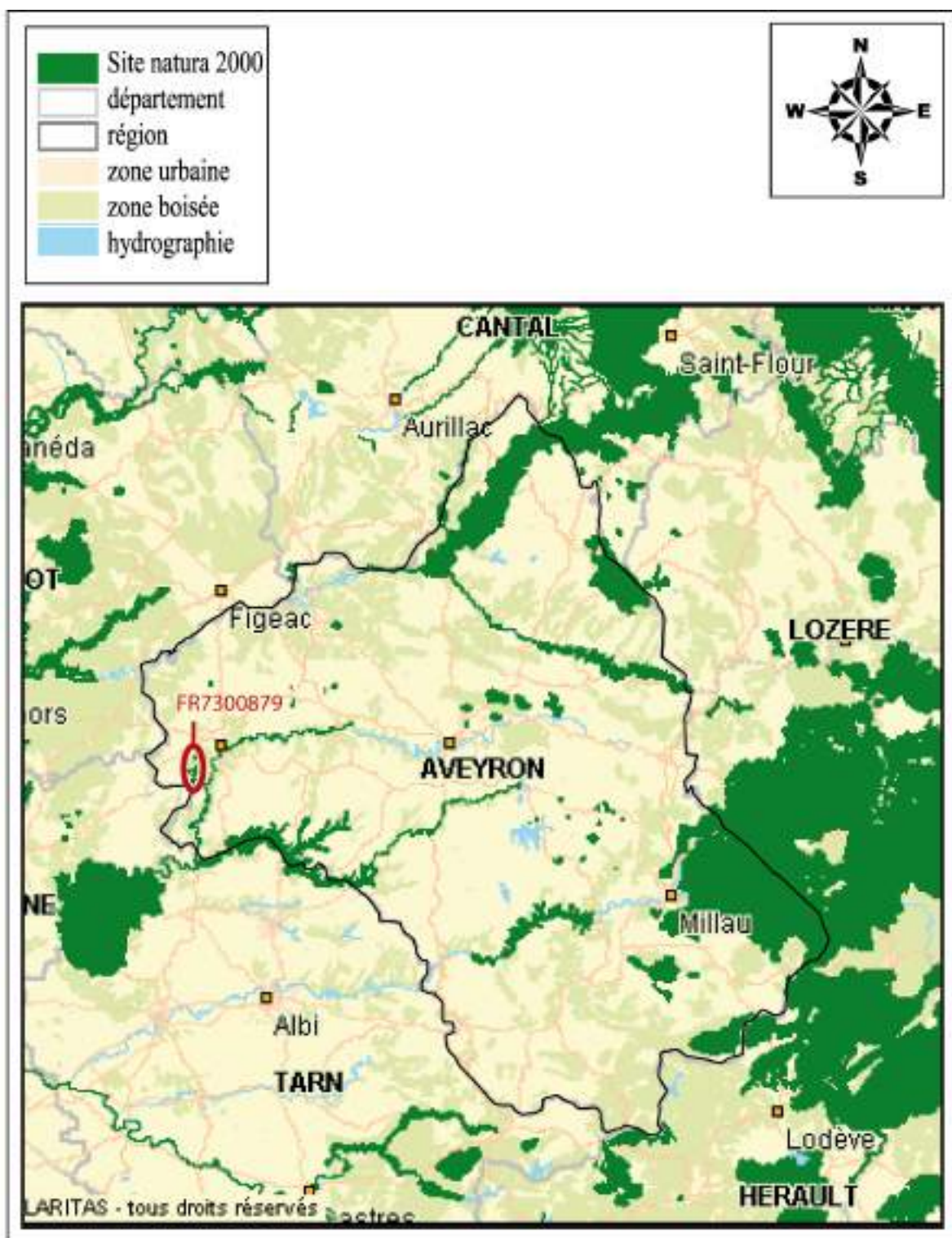
Figure 2 : Les sites Natura 2000 issus de la directive habitat en Midi-Pyrénées



Source : Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)

A l'échelle de la région Midi-Pyrénées, et mis à part les grands sites de montagne des Pyrénées, l'Aveyron est un des départements les plus concernés par les Sites d'Intérêt Communautaires. Mais aussi l'un des seuls à posséder des sites de dimension aussi réduite.

Figure 3 : Les sites Natura 2000 en Aveyron



Source : Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)

Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » est un ensemble de petits sites dispersés sur la Commune de La Rouquette, à quelques kilomètres à l'ouest de la vallée de l'Aveyron.

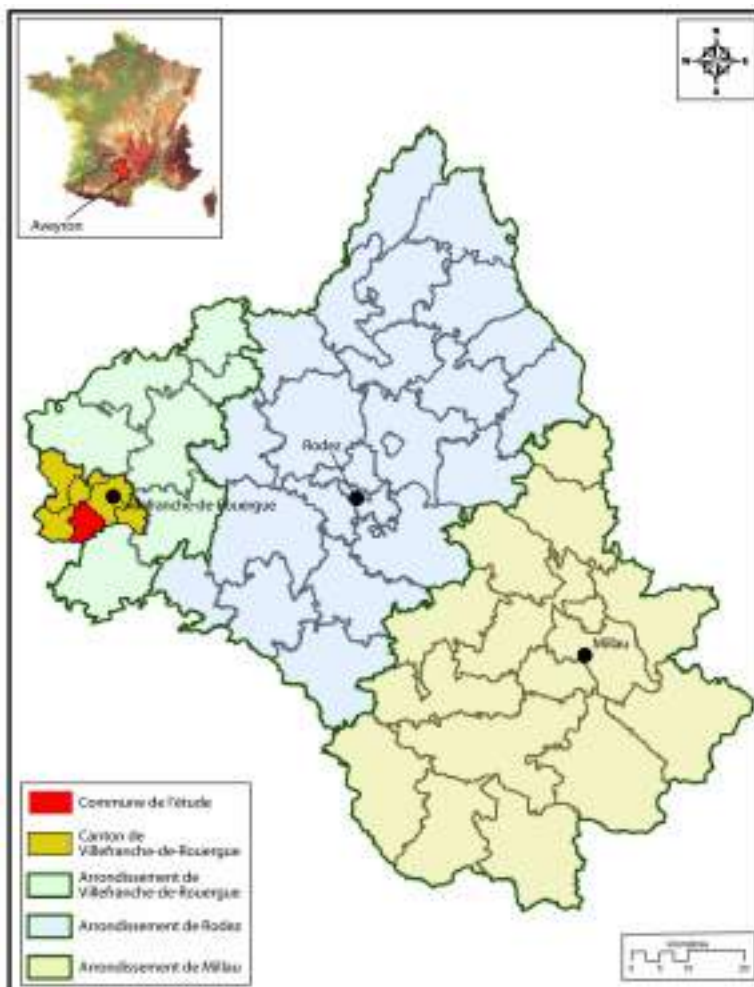
I PRESENTATION GENERALE DU SITE

A. Situation géographique et contexte administratif

Ce document d'objectif a pour but d'optimiser la gestion et la valorisation du Site d'Intérêt Communautaire intitulé « Lande de la borie » portant le code FR 300_879.

Les différentes parcelles concernées par le site de la Lande de la Borie sont situées dans le **Villefranchois**, à moins de 10 km de Villefranche-de-Rouergue et sont situées sur le replat bordant la rive droite du versant de l'Aveyron entre 340 et 400 mètres d'altitude.

Figure 4 : Situation de la commune du Site Natura 2000 "lande de la Borie"

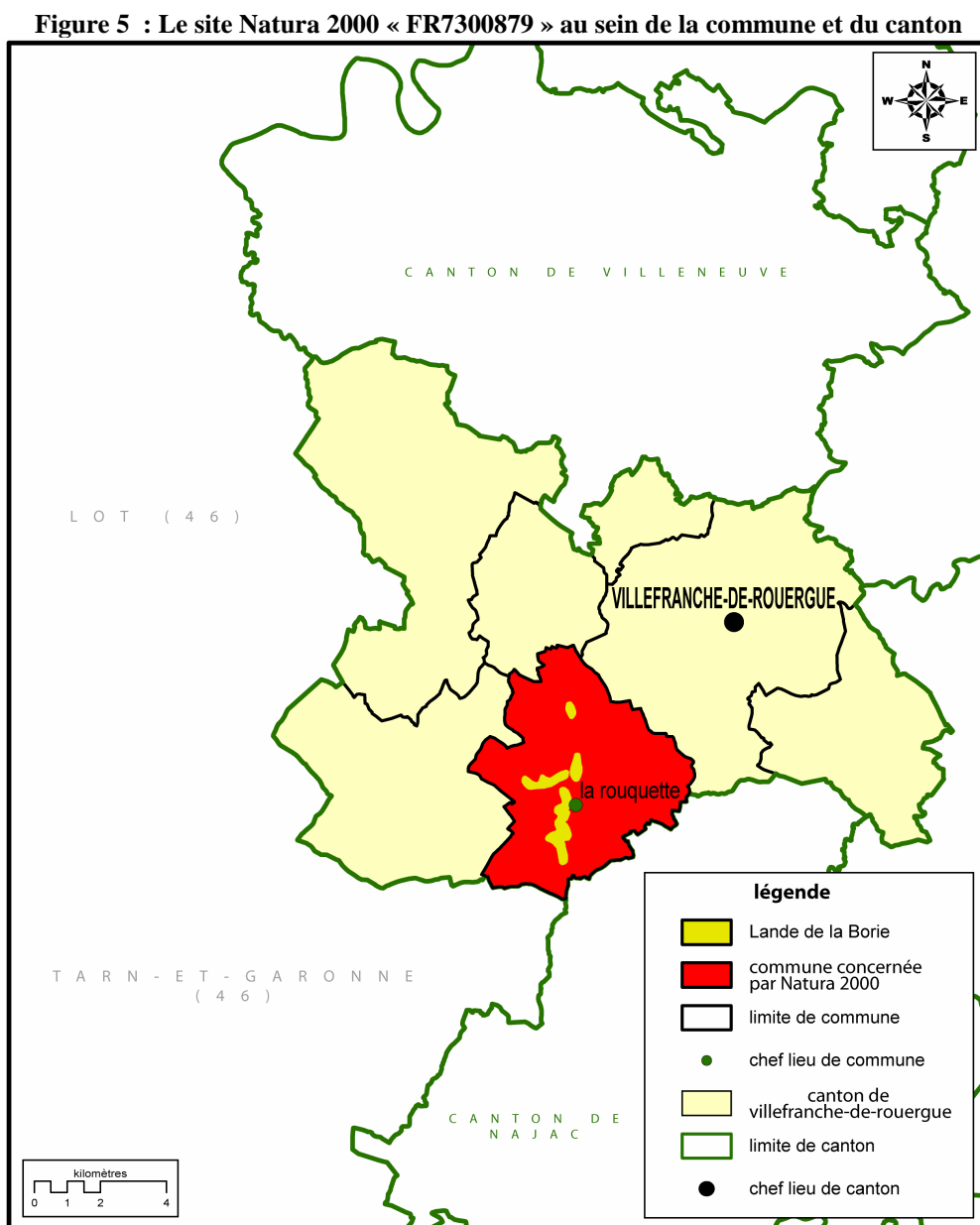


Source : BD Carto® / ©IGN 2003

Notre zone d'étude est située à l'extrême **ouest du département**, dans le canton de Villefranche-de-Rouergue (en jaune sur la carte). Administrativement cette partie de l'Aveyron est gérée par l'arrondissement de Villefranche-de-Rouergue.

1. Commune concernée

Ce site Natura 2000 est un ensemble de parcelles localisées sur une seule commune : La Rouquette, commune faisant partie du canton de Villefranche-de-Rouergue.



Source : BD Carto® / ©IGN 2003

La commune de La Rouquette est située à 5Km au sud-ouest de Villefranche-de-Rouergue, Chef lieu du canton.

La Rouquette est limitrophe avec le Canton de Najac et le département du Tarn-et-Garonne au sud. Les zones d'études Natura 2000 sont réparties sur un axe nord-sud le long de la principale vallée qui traverse la commune.

Tableau 1 : Fiche d'identité de la commune

| Lattitude | 44°18'11" Nord | Superficie | 2981 Ha | | |
|--|--------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|
| Longitude | 1°58'31" Est | Densité | 20 hab/Km ² | | |
| Altitude | 230 min et 429 max | | | | |
| Évolution démographique | | | | | |
| 1962 | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 |
| 359 | 415 | 434 | 554 | 586 | 626 |
| Nombre retenu à partir de 1968 : population sans doubles comptes | | | | | |

Ce tableau résume les informations générales sur la commune et vient compléter les deux cartes précédentes. De par sa superficie, La Rouquette est une commune de taille moyenne, sa densité de population est faible (20 habitants au Km²).

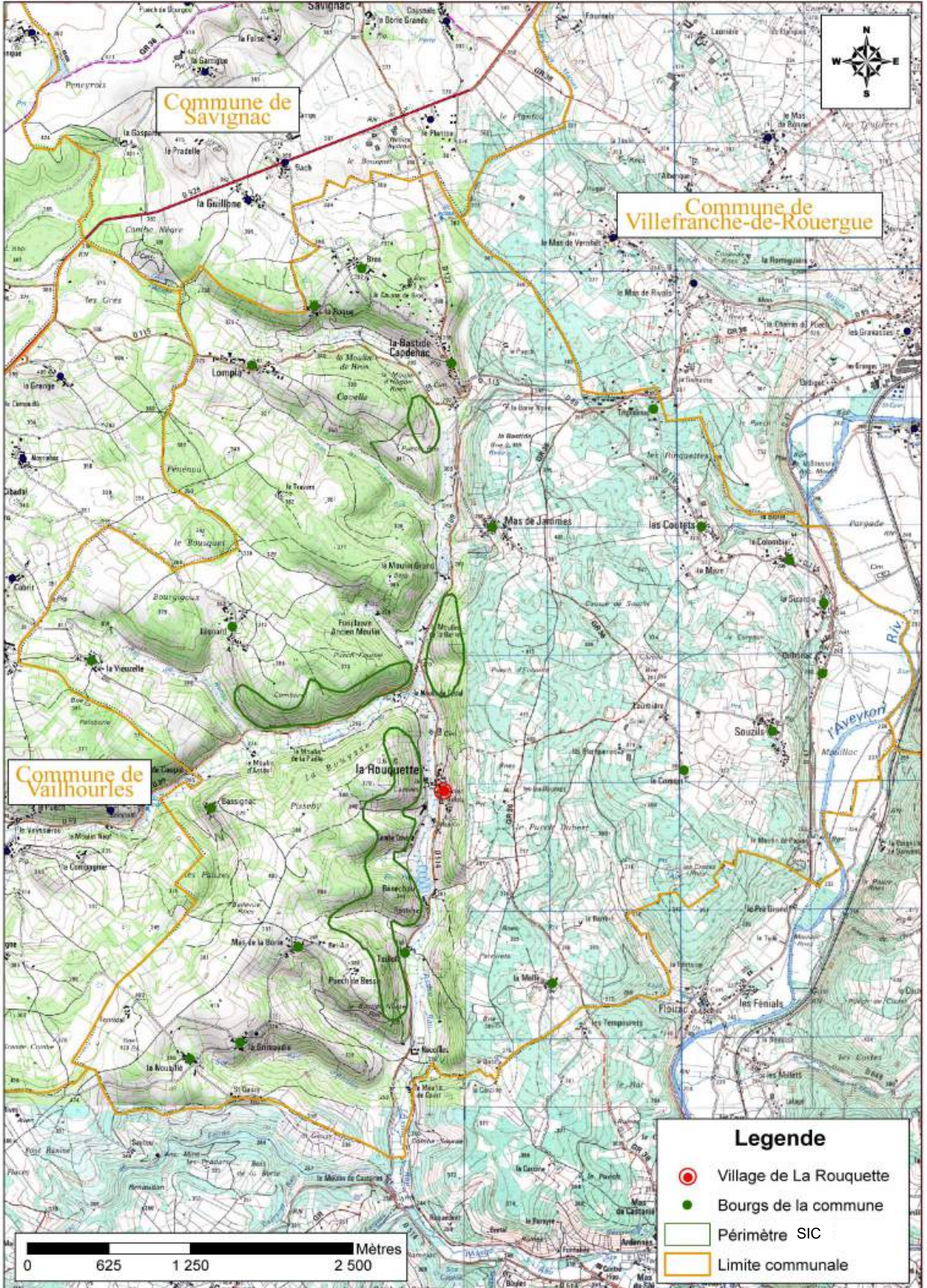
2. Présentation de la zone d'étude

Les différents « patatoïdes » du site Natura 2000, issus de la proposition de la DIREN et élargis sur demande du COPIL du 31 janvier 2008, s'étendent sur **163 ha** au centre de la commune le long de l'Assou : un ruisseau affluent de l'Aveyron. Il y a **quatre noyaux** distincts, repartis majoritairement sur la rive droite de l'Assou, seule une petite parcelle, située rive gauche, fait exception.

- Le noyau le plus au nord, est situé au sud du village de La Bastide Capdenac sur les coteaux de la rive droite de l'Assou, entre le Puech Ras et la route départementale 115. C'est ce noyau qui a bénéficié d'une extension, afin d'englober une zone de prairies humides.
- Le second noyau, plus au sud, s'étend du moulin de la Barre au moulin de Castel sur les coteaux en rive gauche de l'Assou, d'orientation ouest.
- Plus à l'ouest, un troisième noyau s'étend de la confluence des ruisseaux de Rebau et Dassou à la confluence de ce dernier avec l'Assou. Cette grande parcelle sur les coteaux orientés sud s'étale au dessus de la route départementale 89 sur le rebord du Puech Fournié au sud du hameau Léonard.
- Le dernier et aussi le plus grand noyau, s'étend du nord du village de la Rouquette sur les coteaux orientés est, du ruisseau l'Assou jusqu'au nord du village de Nouailles en passant par les hameaux de Combe Cave, Bénéchou, La rentière et de Teillols, bordant le Puech de Besse.

La carte suivante (figure 6) montre que cet ensemble de noyaux Natura 2000 est dans un pays de moulins, regroupés le long de l'Assou.

Figure 6 : Localisation du Site dans la commune de La Rouquette



Source : Scan 25®, BD Carto® / ©IGN 200

Document d'objectif du Site Natura 2000 FR 7300879 Lande de La Borie

B. Caractéristiques topographiques et géologiques

1. Topographie

Figure 7 : Relief et topographie



Source : Scan 25®, BD Carto®, BD Alti® / ©IGN 2003

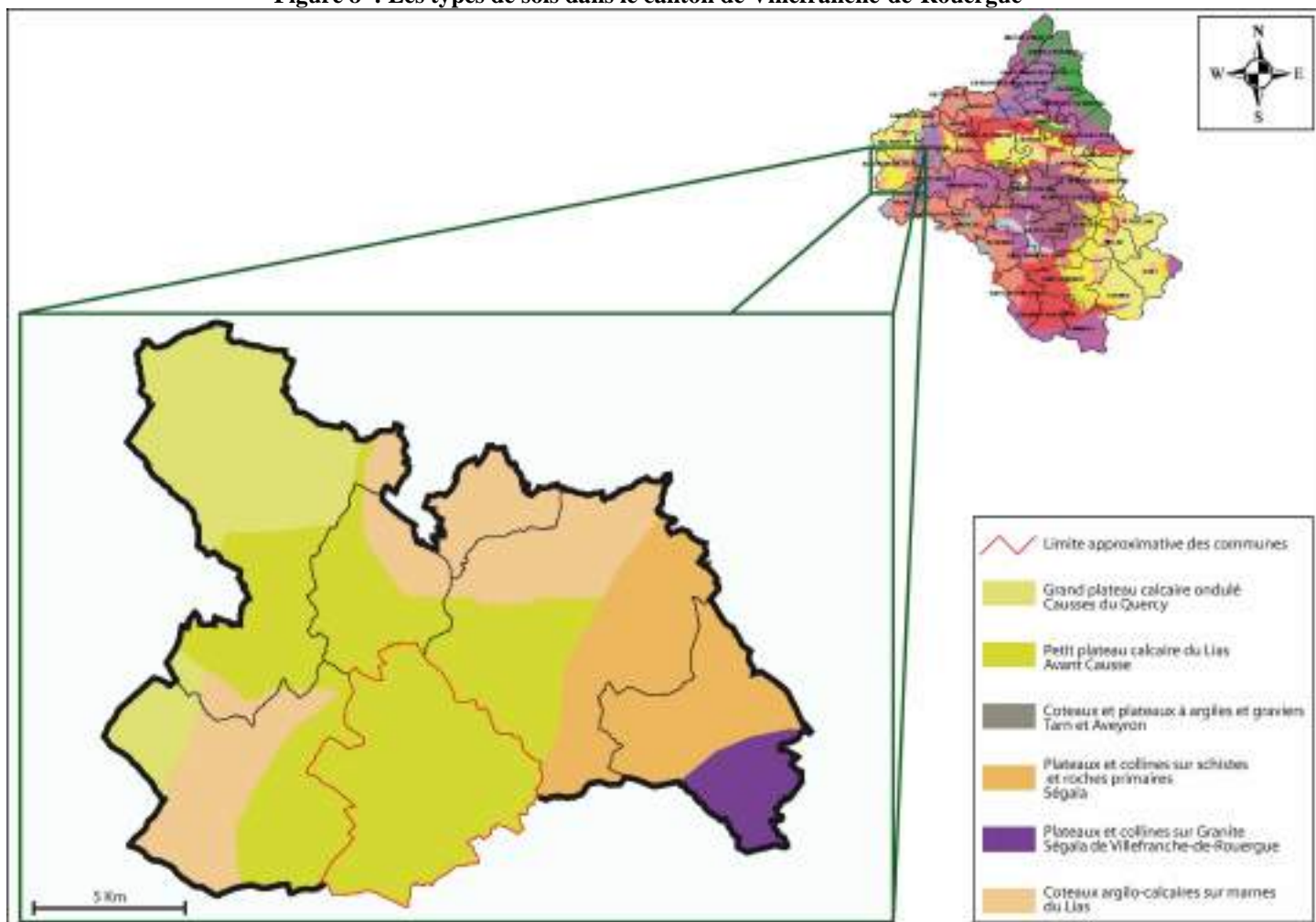
La zone d'étude présente un relief **moyennement encaissé**, elle se situe sur les coteaux de petits cours d'eau drainant la commune. En effet l'Assou, cours d'eau principal coupe la commune en deux du nord au sud.

La commune de La Rouquette se trouve au bord de la **faille de Villefranche-de-Rouergue** (sur la carte ci-dessus, en vert sombre à droite et sur toute la hauteur) dans laquelle s'insère la rivière Aveyron drainant l'est de la commune.

Le fond des deux vallées est situé à peu près à 250 mètres d'altitude, cependant des coteaux pentus font rapidement monter l'altitude à 350m-400m sur le causse.

2. Pédologie

Figure 8 : Les types de sols dans le canton de Villefranche-de-Rouergue



Source : http://www.midipyrenees.chambagri.fr/craspip/ancien_site/morpho/html/departements/combi_12.html

Sur la figure 8 : on distingue nettement que la commune de La Rouquette est concernée par un seul type de sols : les calcaires du Lias, caractéristiques des avants causses.

Sur les communes alentours, on rencontre les schistes du Ségala de l'autre côté de la faille de Villefranche-de-Rouergue, les coteaux argilo-calcaires sur marne du lias au nord et à l'est et enfin les grands causses au nord du canton.¹

Le Lias (en jaune sur la figure 8) affleure en contrebas des plateaux calcaires jurassiques formés pendant le secondaire (il y a environ 200 Million d'Années (MA)). Il comprend des étages de roches calcaires dures qui forment des petits plateaux dont la physionomie ressemble aux plateaux calcaires des Grands Causses.

¹ Pour plus de renseignements concernant la pédologie, la lithologie et la géologie des différents types de roches présentes sur le terrain d'étude ; consulter le site Internet de la chambre d'agriculture de Midi-Pyrénées : http://www.midipyrenees.chambagri.fr/craspip/ancien_site/morpho/html/departements/combi_12.html

3. Géologie

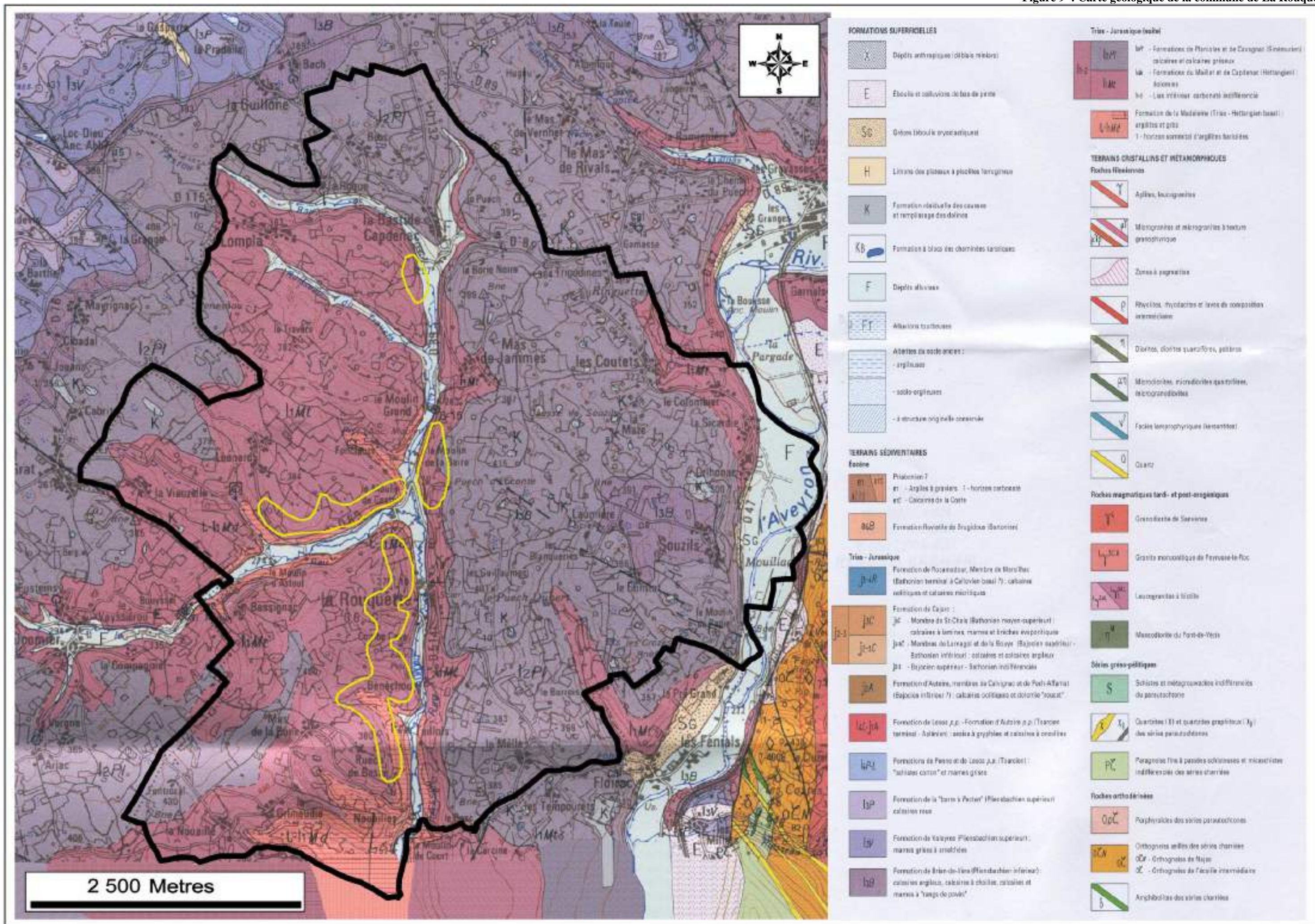
La commune de La Rouquette se situe presque exclusivement sur une assise sédimentaire. Des alluvions récentes comblent le fond des vallées.

Au sud et à l'est de la commune, on trouve des dolomies grenues de l'Hettangien supérieur, le long de la vallée de l'Assou on trouve des dolomies fines (roches sédimentaires calcaires) de l'Hettangien inférieur.

A l'Est et à l'extrême nord-ouest, on rencontre des calcaires lithologiques du Sinémurien.

On a donc principalement des terres de décalcification des calcaires de causses, enrichis par des apports fluviaux anciens et des formations résiduelles variées. Ainsi les sols seront surtout argilo-calcaires.

La carte géologique ci-dessous (figure 9) montre que les 4 noyaux Natura 2000 sont concernés par trois formations géologiques : celle qui domine (11Mt) en rose foncé est composée de dolomies de l'Hettangien (environ -200 million d'années). A la lisière des différentes zones sélectionnées par la DIREN, figurent aussi les argilites et grès situés principalement sur les zones de forte pente orientées sud, sud-est (t11Md). Enfin, dans les limites actuelles du site, sont présentes des formations de calcaire gréseux du Sinémurien (environ -200 millions d'années, mais plus récent que l'Hettangien) principalement sur la rive gauche de l'Assou (l2p1).



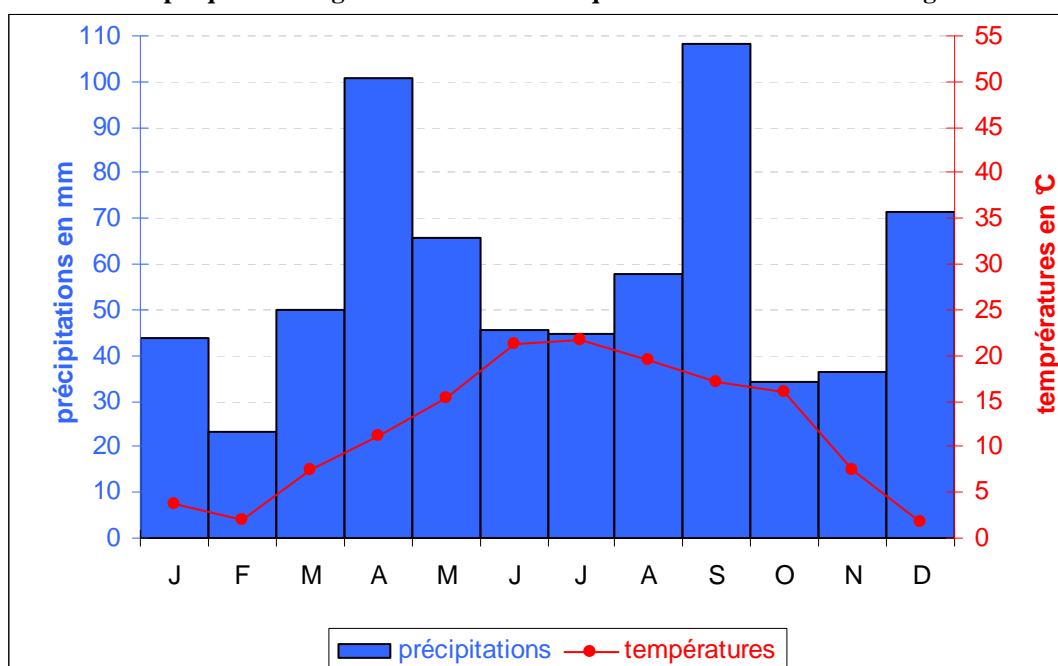
C. Conditions climatiques

Le Rouergue (ancien nom du département de l'Aveyron avant 1789) se trouve dans une position de **carrefour climatologique** car sa situation méridionale dans le massif central lui offre les influences méditerranéennes et océaniques. Bien qu'en montagne, la zone d'étude est caractérisée par le climat Bas Quercy sous l'influence de **trois types de climat** : le climat **méditerranéen** par le sud, le climat **continental** par le nord et l'est, et le climat **océanique** par l'ouest et le sud ouest.

Ainsi, les hivers sont froids mais pas très rigoureux, les étés sont chauds et secs sans que les températures moyennes ne dépassent les 20°C. Les printemps sont humides

1. Précipitations et températures

Graphique 1 : Diagramme ombrothermique de Villefranche-de-Rouergue



Source : Météo France

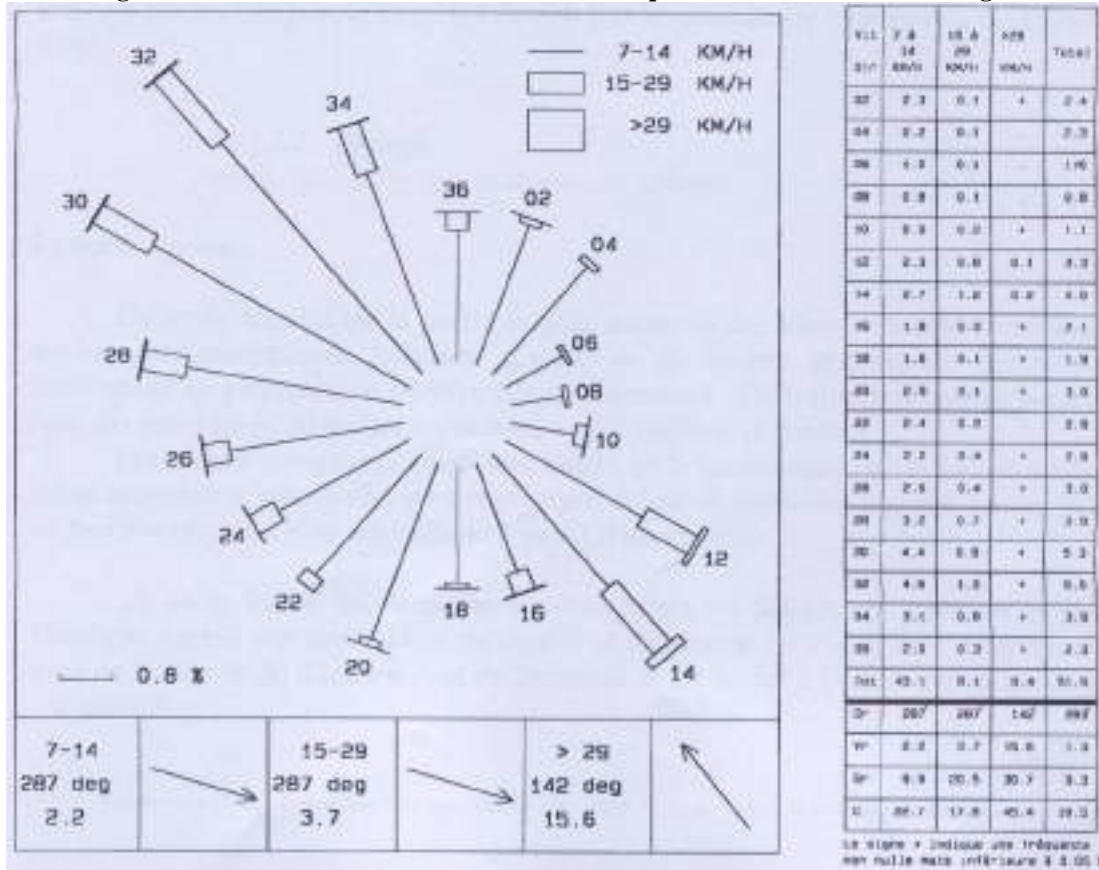
Sur ce diagramme ombrothermique, on constate d'importantes fluctuations de la pluviométrie au cours de l'année. Il y a notamment deux pics de précipitation (notamment sous forme d'averses) en Avril et Septembre, et une baisse importante en Février.

On remarque que les saisons sont bien marquées par le mercure. Les températures ne descendent pas sous la barre des zéro. A partir de Février, le mercure grimpe jusqu'en juin et la période estivale s'installe. En octobre, les températures chutent significativement jusqu'en février.

2. Vents

De manière générale, en Aveyron, les vents dominants sont ceux d'est et du nord-ouest. Les souffles d'est et du nord amènent un temps froid et sec tandis que les vents d'origine occidentale et méridionale, apportent avec eux les précipitations sous forme de pluie ou bien de neige.

Figure 10 : Rose des vents de la station automatique de Villefranche-de-Rouergue



Source : Météo France

Sur la Figure 10, on peut se rendre compte que les **vents dominants** dans la région de Villefranche-de-Rouergue sont ceux de **nord-ouest**. Ce sont aussi ceux qui sont les plus rapides. En effet, si on regroupe les valeurs 30 et 32, on se rend compte qu'elles représentent près de 11% des vents. Ces derniers sont porteurs de **perturbations**.

En second lieu, les vents de sud-est ont une influence non négligeable sur le territoire. Ils représentent près de 7% et ce sont eux qui assèchent les masses d'air.

Cette zone peut-être considérée comme **peu ventée** car, d'après les chiffres du tableau précédent, les vents les plus fréquents sont ceux de 7 à 14km/h (43,1%). Viennent ensuite les vents de 15 à 29km/h (8,1%) et enfin les vents supérieurs à 29km/h représentent seulement 0,4%. Cependant, on peut déduire qu'il y a près de 48,5% des vents qui sont inférieurs à 7km/h ce qui représente de fait le plus grand pourcentage.

D. contexte hydrographique

Sur les figures précédentes, on peut constater que les différents patatoïdes de la zone sont le long des cours d'eau.

Cette commune est drainée par le bassin versant de l'Aveyron et le sous bassin versant de l'Assou Rau (voir figure 11 page suivante)..

Ici le réseau hydrographique est peu dense mais bien encaissé dans des vallons aux bordures pentues, sur lesquelles se développent les pelouses sèches.

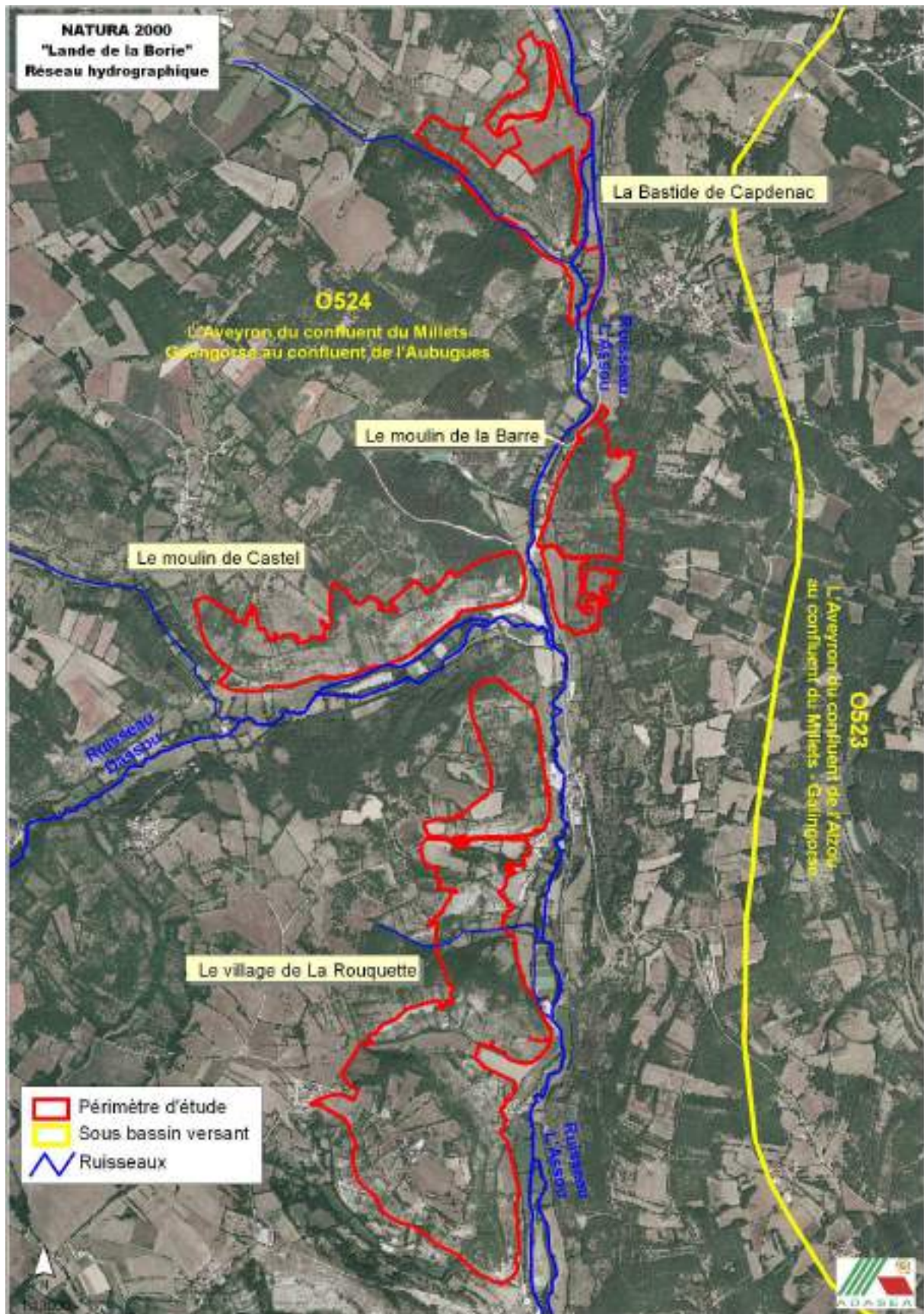


Figure 11 : réseau hydrographique

E. Paysages et végétation

Ce chapitre est une sorte de transition entre la partie environnementale et la partie anthropique de l'étude territoriale de La Rouquette. En effet les paysages sont le résultat des activités et des expressions naturelles (vivantes et inertes), combinées avec les activités anthropiques, exercées dans la temporalité. Ainsi, l'étude des activités, de leur histoire et de la prise en compte de la temporalité dans les paysages, sera le sujet du chapitre suivant. En outre, l'étude du paysage peut prendre en compte la temporalité ou bien se contenter de décrire les formes actuelles de ses manifestations : ce paragraphe sera essentiellement consacré aux expressions environnementales actuelles du paysage dans la commune.

La végétation naturelle de cette vallée est caractéristique des milieux sédimentaires. On peut distinguer trois strates :

- La strate arborée est principalement constituée de chênes pubescents (*Quercus lanuginosa*). Il y a également des érables (*Acer*) et des frênes (*fraxinus excelsior*) en abondance. Les peupliers occupent les zones les plus humides et les bas fonds. On note la présence de quelques châtaigniers et de quelques arbres fruitiers organisés en haies.
- Le genévrier (*Juniperus Communis*) est très représenté dans la strate arbustive, ainsi que le buis (*Buxus Sempervirens*).
- Enfin la strate herbacée naturelle est essentiellement composée de brachypodes de Phénicie (*Brachypodium phenicoides*). On y trouve aussi de nombreuses variétés d'orchidées et de fleurs.

La commune de la Rouquette est composée d'une mosaïque de paysages dont on peut dire qu'ils sont relativement fermés, car la végétation est dense et les parcelles, de moins en moins utilisées, sont la cible du reboisement et de l'enfrichement.

Cependant ces diverses formes de paysages et les changements qu'ils subissent sont dispersés géographiquement. Dans les vallées, sur les coteaux et sur les causses, outre les usages anthropiques différents, les variables environnementales sont différentes et influencent grandement le visage du pays.

On note la présence d'une belle station de charme. L'essence reste par commune à l'échelle du département et sa présence mérite d'être souligné ici

1 Les vallées alluviales

Ce sont les vallées de l'Aveyron et de l'Assou Rau, situées à 250 mètres d'altitude environ. Les pentes sont faibles et les zones à proximité des cours d'eau sont inondables lors de fortes crues. La piérosité est peu importante et les sols sont profonds. Le long des cours d'eau, les peupliers sont bien représentés et l'espace est presque exclusivement cultivé. Les parcelles (essentiellement des prairies artificielles et des champs de maïs) sont de petites tailles, de formes rectilignes, parfois entourées de haies.

Cliché 1 : Paysage en cours de fermeture du fond de la vallée de l'Assou Rau



Ce cliché montre la vallée de l'Assou Rau vu des coteaux surplombant le village de La Rouquette. Le fond de vallée, plat, est composé de parcelles agricoles et de ripisylves de part et d'autre du ruisseau. Les coteaux sont souvent d'anciennes parcelles cultivées et les hauteurs laissent la place à la végétation fermée.

Dans le paysage des vallées, s'insèrent de nombreux moulins que l'on peut croiser aux abords des cours d'eau.

La vallée est l'axe de communication principal matérialisé par la route départementale D514.

Cliché 2 : Le moulin de castel, un patrimoine revalorisé



Sur ce cliché, on voit l'effort fait par la commune pour mettre en valeur son patrimoine bâti, notamment les moulins dans les fonds de vallées. La démarche Natura 2000 pourra valoriser cette opération afin de mettre en réseau les éléments d'attractivité du territoire communal.

2 Les coteaux

Les coteaux sont les paysages qui dominent les vallées à l'Ouest de l'Aveyron et de part et d'autre de l'Assou Rau. Ces paysages semi-ouverts sont situés entre 250 et 350 m d'altitude moyenne, pour une distance horizontale d'une centaine de mètres. Ce sont donc des espaces très pentus, quasiment pas humanisés ni cultivés, où l'on rencontre de nombreux affleurements rocheux. Les sols sont argileux, très calcaires et peu profonds (environ 15 à 20 centimètres maximum). Cependant on peut trouver de nombreux dépôts organiques correspondant aux pertes foliaires et végétales de la chênaie.

Les axes de communication sont secondaires, notamment des chemins forestiers et quelques routes communales qui relient les causses aux vallées.

Ces paysages sont difficiles à valoriser car il y a peu d'activités. Cependant, les résidents de la commune apprécient ce paysage et la qualité de vie qui y est associée.

Cliché 3 : Coteau rocheux à xérobromion



Cliché 4 : Coteau calcaire à mésobromion



Sur les clichés 3 et 4, on peut voir deux types de paysages des coteaux. Dans les deux cas, la piérosité et la pente sont importantes. Les milieux sont « semi- ouvert » mais les habitats sont très différents. Sur le cliché de droite, les sols sont plus profonds et argileux. A gauche le calcaire affleure.

Cliché 5 : Paysage en voie de fermeture, passage du xérobromion au mésobromion



Sur ce cliché, on voit la fermeture d'un paysage. Le réseau Natura 2000 travaille à la mise en place de démarches de gestion contractuelle en vue d'éviter l'uniformisation des paysages par l'enfrichement et le reboisement naturel. Cette monotonie du paysage contribue à la perte de biodiversité dans les habitats naturels.

3 Les causses

Ce sont les paysages les plus présents dans la commune, ils ne sont pas ouverts comme les paysages des grands causses. On distingue plusieurs causses :

- Le causse de Souzils, situé à 350 mètres d'altitude, est composé de calcaire argileux et de calcaire à marne. Les vastes parcelles sont presque toujours bocagères et sont en cours de fermeture. Les champs cultivés sont principalement en maïs et prairies artificielles.
- Les causses à karst semi fermés, situés à environ 350 mètre d'altitude, sont un peu vallonnés, le sol est très argileux, imperméable et peu profond, entre 30 et 40 centimètres. On y rencontre de nombreuses parcelles cultivées (orge et luzerne) de grandes tailles et entourées de chênes, et de noyers.
- Les causses à karst fermés, occupent une zone située entre Laumière et le Mas de Jammes. Les sols sont brun - rouge et très argileux. La roche affleure par endroit et la piérosité est importante. Les sols sont minces, environ 10 centimètres. On rencontre ici un paysage forestier clôturé et pâturé par des caprins et des ovins.

Les paysages sont donc très divers et l'habitat est dispersé dans toute la commune, et organisé en petits hameaux et villages. Les voies de communications sont étroites et sinueuses, les chemins forestiers sont bien entretenus.

Cliché 6 : Paysage à demi-fermé des causses calcaires de La Rouquette



Ce cliché montre une pelouse en dynamique de fermeture : le site Natura 2000 Lande de la Borie est propice au reboisement naturel, à l'uniformisation du paysage et à l'appauvrissement de sa biodiversité.

Pour comprendre cet état des lieux environnemental, il est primordial de décrire les processus qui ont permis sa mise en place. Ainsi dans la partie suivante, l'histoire de la commune et celle du département auront une place importante pour comprendre l'évolution des activités humaines et de leur impact sur l'évolution du paysage.

II. PRESENTATION HISTORIQUE DU SITE

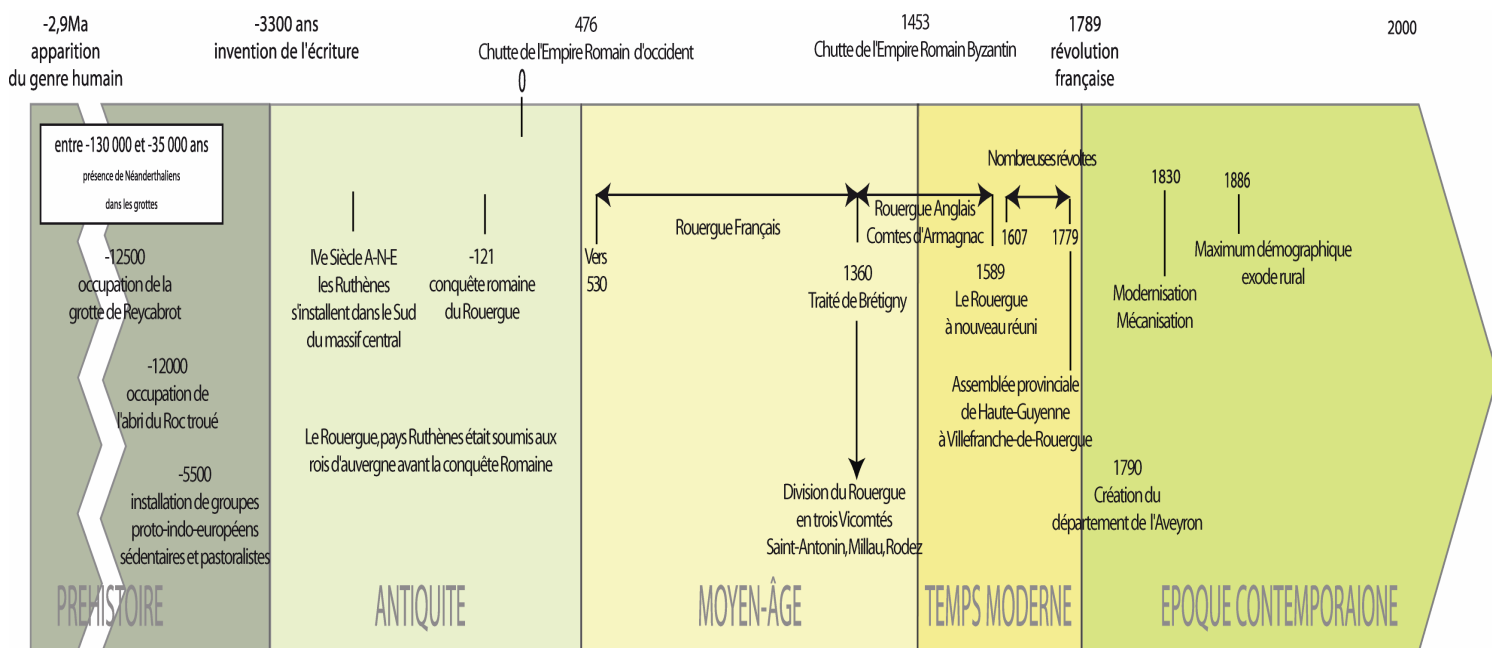
A. Petit historique de l'Aveyron : repères temporels

Avant de s'intéresser à l'historique de la commune, il est important de remettre les espaces concernés dans leur contexte historique à plus grande échelle. Ainsi pour commencer, il convient de prendre en compte la temporalité des environs et notamment à l'échelle du département de l'Aveyron, anciennement le Rouergue. Dans un premier temps, une frise chronologique reprendra les grandes phases du peuplement de ces contrées, les grands événements qui ont fait le département que l'on connaît aujourd'hui mais aussi les dates importantes pour la commune.

Ensuite les grandes périodes historiques du département seront commentées : préhistoire, antiquité, moyen âge, ancien régime et temps moderne. La vocation agricole du département et l'implication de l'Union Européenne dans son organisation actuelle seront abordés à travers un petit historique de la Politique Agricole Commune, permettant de comprendre les logiques actuelles dans lesquelles s'inscrit le réseau Natura 2000.

Enfin, dans un troisième temps, la commune sera abordée via son passé en tenant compte de l'histoire qui a façonné ce territoire.

Figure 12 : Frise chronologique des événements en Aveyron



1 Préhistoire et Antiquité

Entre 130 000 et 35 000 a.n.e. (avant notre ère), des néandertaliens trouvèrent refuge dans des grottes. A partir de 12 500 a-n-e commence la décrue glaciaire, permettant l'**occupation de la grotte de Reycabrot** (à Rulhac-st-cirq). Vers 12 000 a-n-e, de petits groupes occupent l'abri du **Roc Troué** près de l'Hospitalet. C'est à partir du néolithique, (-5500) que des groupes Proto Indo-européens sédentaires et pastoralistes s'installent en masse. Ils commencèrent à y développer des us, coutumes et activités adaptées à l'environnement. Les mégalithes dressés (pierres levées) destinés à rendre hommage aux

défunts datent de cette époque. **La sédentarisation** s'accrue et permet des avancées technologiques, sociales et culturelles : la maîtrise des métaux, l'intensification des cultures, l'essor de l'élevage... ces tribus se constituent par l'organisation d'un système politique et militaire : dans le Rouergue, **les Ruthènes**, dans le Quercy, les Cadurques.

Durant l'antiquité, le Rouergue, ou pays des Ruthènes, était soumis aux rois d'Auvergne avant la conquête romaine en 121 a.n.e. Cela eut une grande influence culturelle notamment aux niveaux de la langue et de la religion. Cette domination perdura jusqu'en 472 avec l'invasion des Wisigoths puis des Francs vainqueurs des wisigoths en 507.

2 Moyen-âge

Le Rouergue appartient successivement aux rois français (Austrasie 533, Aquitaine 688, Pépin le Bref 708, et Charlemagne dans son royaume d'Aquitaine 778). Il restera français jusqu'en 1360 (date à laquelle il fut cédé aux anglais par le **traité de Brétigny** et divisé entre les vicomtes de Saint Antonin, Millau et Rodez). Le Rouergue fut **définitivement réuni par Henri IV**, lors de son accession au trône de France. Il y avait trois villes principales : Ségodunum « colline de seigle » (Rodez), Condatemagus « ville du confluent » (Millau) et Carentomagus « ville des parents » (Villefranche-de-Rouergue). Cette division en trois comtés fut accentuée par de nombreux épisodes de guerres et par la domination du catholicisme.

3 Temps modernes

A la fin du moyen âge, le Rouergue bénéficie d'une grande activité économique et de ressources importantes (600 000 ovins, 80 000 bovins...), les céréales et le vin permettent de vivre en autarcie.

La noblesse et la bourgeoisie font entrer le Rouergue dans la renaissance (on peut noter la construction du château de Bournazel à partir de 1530). C'est à cette époque que le français prend peu à peu le pas sur le latin et l'occitan. Pour favoriser l'emploi écrit de l'occitan, la **première imprimerie du Rouergue voit le jour à Rodez en 1624 puis à Villefranche-de-Rouergue en 1670.**

De 1561 à 1630, le Rouergue est secoué par les guerres de religions. En 1607, l'Etat met en place un régime fort et centralisé jusqu'en 1779. Cette période est secouée par de nombreuses révoltes, principalement dans les villes. Cependant dans la commune de la Rouquette, il y a quelques événements qui seront abordés ultérieurement (cf. 2).

En 1779 une stabilité politique est acquise par l'établissement de l'Assemblée Provinciale de Haute Guyenne à Villefranche-de-Rouergue, ancêtre du Conseil Général. Cette institution mettra en place le **cadastre** (l'inventaire des propriétés foncières, des étangs... Figures 12 et 13) servant de base à la répartition de l'impôt dans toute la région.

Après la révolution française, en 1789 commence l'époque contemporaine. C'est la révolution à tous les niveaux, ce qui est avant cette date est appelé l'Ancien Régime.

Figure 13 : Exemple de section du cadastre napoléonien



Au milieu du XIX^e Siècle, les communes étaient divisées en sections de façon à faciliter la gestion et le prélèvement de l'impôt.

Figure 14 : Exemple d'inventaire des parcelles au sein d'une section cadastrale



Au sein de ces sections, toutes les parcelles étaient référencées dans une matrice qui contenait aussi les activités exercées sur ces terrains et le nom des propriétaires.

4 Epoque contemporaine

Les cadres de l'ancien régime sont bouleversés, dans la région cela s'exprime par le fait que le Rouergue devient le **département de l'Aveyron en 1789**.

Au XIX^e S. en Aveyron, la révolution industrielle n'est sensible que dans le bassin de Decazeville, ailleurs ruralité et tradition dominent.

Dans le premier tiers du siècle, la population augmente peu, car elle est exposée aux crises de subsistances et aux épidémies. Après cet épisode dramatique, une croissance se dessine au milieu du siècle, **le maximum démographique est atteint en 1886 avec 415 826**

habitants. Cependant les mutations économiques ne sont pas assez rapides : la baisse des salaires, le phylloxéra... inversent la tendance. Le département commence alors à se vider de sa population. L'exode des jeunes vers le nord et le sud ouest et la méditerranée est notable. Au total, **environ 120 000 aveyronnais auraient quitté le département entre 1850 et 1911.**

Pendant ce temps le sud du massif central souffre d'un surpeuplement rural. L'Aveyron entre tardivement dans la modernité et les usages traditionnels se perpétuent jusqu'aux années 1820-1830.

Sous le second empire, le Ségala et le Causse connaissent des regroupements de terres, les défrichements, les drainages et la construction de grands bâtiments. Cette révolution agricole a des limites : les prix baissent et la concurrence mondiale se fait sentir. De plus, le phylloxera amplifie l'exode rural. Les transformations sont accélérées par le passage de la voie ferrée, notamment dans le Ségala où l'apport élevé de chaux permet la fertilisation des terres acides longtemps vouées aux landes à genêts. En contrepartie les produits aveyronnais sont largement diffusés.

Le XXe siècle se caractérise par l'isolement, la ruralité et les traditions. Chaque canton vit dans une relative autarcie. La population décroît fortement mais les exploitations agricoles ne sont pas la cible de l'enfrichement et de l'abandon. Le vieillissement des populations et la grande guerre ont aussi contribué à vider le territoire.

Avant la Grande Guerre, l'Aveyron est peu industrialisé et l'activité agricole domine (70 % de la population active). **Le morcellement des parcelles permet la diversification des productions** (céréales, vigne, pomme de terre, vergers, élevage... et animaux de la basse-cour). **La majorité des exploitations sont familiales et appartiennent à de petits propriétaires.** Le repli du vignoble et des terres labourées est incontestable. En contrepartie **les surfaces toujours en herbe et les cultures fourragères augmentent sous l'effet de l'accroissement de l'élevage, permit par la création de prairies artificielles.** Dans ces conditions et avec l'amélioration des transports, les productions s'intensifient. La **modernisation** et la **mécanisation** accroissent l'exode rural et la **concentration des exploitations**, en même temps que la disparition des petites propriétés, par **l'intensification des cultures.**

Durant la deuxième moitié du XXe siècle, l'exode rural se poursuit, les concentrations s'accroissent, l'emploi des engrais se généralise, la sélection et l'introduction de nouvelles variétés et races plus productives apparaissent et la culture de l'herbe se diffuse. Dans le même temps les structures et organisations agricoles se développent (IVD, CUMA, GAEC, SAFER...) permettant de répartir les charges et de rentabiliser le matériel, menant ainsi vers une meilleure gestion des terres agricoles.

B. L'évolution agricole à travers les orientations de la PAC

En Juillet 2002 la **révision de la PAC à mi-parcours** instaure le « découplage » des aides, l'éco conditionnalité, le renforcement de la politique de développement rural et la révision de la politique de marché de la PAC, notamment pour le secteur des céréales.

Le **26 juin 2003**, l'**Accord de Luxembourg** entre les 15 ministres européens de l'agriculture, trace des **perspectives durables** pour les agriculteurs et répond aux attentes des citoyens et des consommateurs en matière d'**environnement** et de **qualité** des produits.

Cet accord définit :

- Un système de **paiement unique** aux exploitations, dit aide dé耦plée, qui rompt tout lien entre les aides et l'acte de produire. Les outils de régulation des marchés, « premier pilier » de la PAC sont préservés, tout en introduisant et renforçant certains dispositifs : mécanismes de gestion des crises, qualification environnementale des exploitations, maintien des quotas laitiers jusqu'à la campagne 2014-2015...
- La **conditionnalité** des aides qui consiste, pour l'exploitant, à s'engager à respecter les normes européennes en matière d'environnement, de sécurité alimentaire, de santé, de bien-être des animaux et d'entretien des terres (19 règlements ou directives), à développer de « bonnes conditions agricoles et environnementales » (BCAE) et à maintenir des pâturages permanents.
- La **modulation** obligatoire des aides qui permet de réorienter une partie des aides directes en faveur du développement rural, « deuxième pilier » de la PAC.
- Un système de **conseil agricole** permettant aux agriculteurs de bénéficier de conseils et d'expertises techniques pour s'engager dans des démarches de bonnes pratiques agricoles plus contraignantes que la réglementation en vigueur.
- Un principe de **discipline budgétaire** qui donne la possibilité d'ajuster le montant des aides directes si le plafond des dépenses agricoles de l'Union est dépassé.

En France, le Conseil supérieur d'orientation (CSO), qui réunit l'ensemble des organisations professionnelles agricoles, a arrêté en mai 2004 le choix des modalités d'application de la réforme de la PAC.

Début 2009, le bilan de santé de la PAC, réalisé entre les 27 pays membres, a donné une orientation plus libérale mais aussi plus verte en orientant certaines aides européennes.

En effet, on notera le renforcement du poids du volet environnement, par l'orientation des aides directes aux agriculteurs (1^{er} pilier de la PAC) vers le second pilier, afin de financer des projets agro-environnementaux et des projets contribuant à la revitalisation des territoires ruraux.

Cette orientation financière va dans le sens du renforcement de la démarche Natura 2000.

C. Histoire de La Rouquette

Le village de La Rouquette trouve ces origines à l'époque médiévale autour de trois châteaux : au XII^{ème} Siècle le château d'Orlhonac, l'ancienne seigneurie de la Rouquette au XIII^{ème} siècle et la bastide Capdenac au XIV^{ème} Siècle. Autour de ces trois centres, se développèrent de petits hameaux à proximité des vallées fertiles.

1. Evolution agricole

De tout temps, l'agriculture est la première activité de la paroisse. De part son enclavement, la commune de la Rouquette a développé un système d'agriculture très diversifié. Au XIX^{ème} siècle, nous trouvons un système de polyculture -élevage qui assure les besoins alimentaires humains et animaux. On cultive surtout des céréales (blé et avoine) et de la pomme de terre. L'élevage se pratique autour de quelques vaches bouchères et laitières, une dizaine de brebis pour la production de viande et quelques porcs pour la valorisation des déchets. Le cheptel est souvent accompagné d'une paire de bœuf de race salers pour le trait.

A cela, s'ajoute des vergers, notamment des noyers pour la production d'huile, des cerisiers le plus souvent pour l'auto consommation. Le feuillage des ormeaux est utilisé comme fourrage pour les brebis. Les vignes, destinées à la consommation locale, font l'objet d'un trafic car le vin est taxé lors de la mise des surplus sur le marché.

La volaille est bien présente, l'élevage de pigeons, destiné à l'autoconsommation, est bon marché car les pigeons trouvent leur nourriture eux même dans les champs. Les autres animaux de la basse cour (lapins, canard, oies...) et les jardins potagers complètent ces productions.

Cette organisation quasi autarcique subit des fortes évolutions au cours du XX^{ème} siècle.

Vers 1920, le début de la mécanisation intensifie les échanges vers l'extérieur et influence à la baisse les productions pour l'auto consommation.

De nouveaux changements ont lieu dans les années 60 avec la mécanisation autotractée, qui remplace les animaux de trait. La spécialisation d'animaux pour la production de viande ou de lait (bovin et ovin) se développe, accompagnée par l'intensification fourragère (ensilage) qui se réalise au détriment des parcelles de cause, progressivement abandonnées.

En 1964, un élevage porcin à l'engrais est apparu sur la commune, il sera orienté vers l'ovin en 1985/86.

Dans les années 1980, la diversification des productions refait surface et touche de nombreuses exploitations de la commune. En 1981 un élevage de pigeon fut créé et en 1985, un élevage caprin se développe.

En 2007, 19 exploitations sont présentes sur la commune, dont 14 sur le site Natura 2000.

2. Activités socio-économiques

Jusqu'à la seconde guerre mondiale, c'est surtout l'agriculture et l'artisanat qui ont évolué pour répondre aux besoins quotidiens des populations.

Après cet épisode mondial, l'industrie moderne et les services se développent, entraînant la régression du secteur agricole et de l'artisanat local.

Il y a aujourd'hui une dizaine d'artisans sur la commune, mais pas de service commercial. l'ADMR propose un service de proximité pour favoriser le maintien à domicile des personnes à mobilité réduite, cette activité a permis de créer 16 emplois sur la commune

Le milieu associatif es bien présent : un syndicat agricole local, 2 sociétés de chasse, un Comité des fêtes, un club de foot et une association de parents d'élève.

En effet, 2 écoles publiques sont présentes sur la commune : une école maternelle et une école primaire : elles sont l'objet de toutes les attentions pour maintenir la population sur la commune et être attractive pour d'autres résidents.

Deux associations oeuvrent pour la sauvegarde et la valorisation du patrimoine : Les Amis du Moulin de Castel et les Gariottes.

Enfin, le territoire communal est un lieu de détente et de loisirs de plein air : VTT, randonnées pédestres (les Camirailles, CO12...), courses d'orientation, moto tout terrain (Moto club de Villefranche de Rouergue)

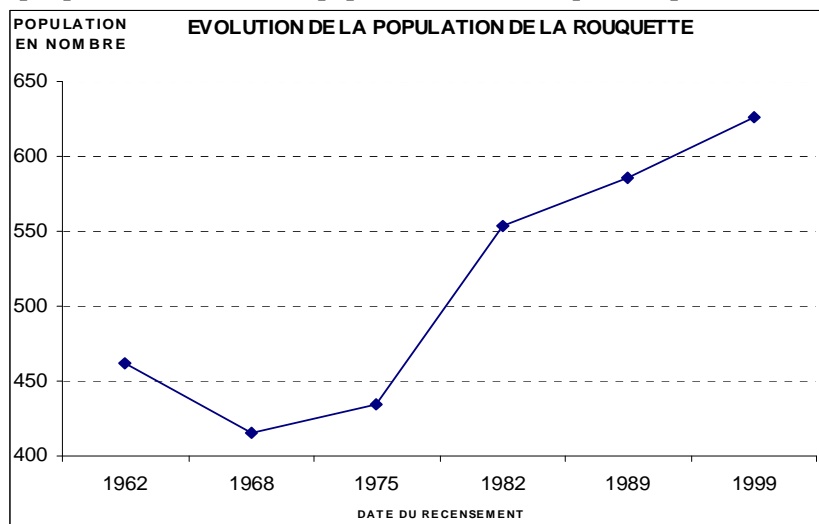
3. La population

Après la seconde guerre mondiale, l'exode rural amorcé depuis le début du siècle se généralise. La population diminue très fortement. Cette baisse est liée au vieillissement de la population active mais aussi à la régression de la main d'œuvre agricole, conséquence de la baisse du nombre d'exploitations. Il est important de noter que le départ des jeunes vers les bassins d'emplois plus rémunérateurs et moins contraignant a fait chuté la population.

A partir des années 1975, la population s'accroît de nouveau avec l'augmentation de la part de résidents. Cependant l'emploi est de plus en plus dépendant de Villefranche-de-Rouergue, ainsi on retrouve sur La Rouquette un solde d'emplois négatif.

La population agricole est à la baisse depuis le maximum démographique.

Graphique 2 : Variation de la population de La Rouquette depuis 1962



4. Evolution des paysages

Le milieu et les paysages ont évolué avec les activités humaines et la population. La forêt a peu à peu recolonisée les terres que l'agriculture a délaissées, du fait de l'exode rural et du manque de succession. De nos jours, la surface forestière tend à augmenter au détriment de certaines surfaces agricoles trop délaissées qui se referment. En effet en l'absence d'une pression pastorale suffisante, les pelouses sont progressivement remplacées par des

formations arbustives dominées par le Genévrier. Les formations les plus maigres connaissent une évolution beaucoup plus lentes et ne devraient pas fondamentalement évoluer dans les prochaines décennies.

III ANALYSE DES ACTIVITES HUMAINES

A Les principaux acteurs concernés par Natura 2000

Les principaux acteurs qui interviennent dans l'élaboration de la démarche Natura 2000 « Lande de la Borie » se retrouvent dans le tableau suivant.

Tableau du système d'acteurs concernés par le site Natura 2000 « Lande de la Borie »

| | local | Département | Région |
|---|---|--|--|
| Gestionnaires agricoles et forestiers | agriculteurs | Syndicats agricoles | CRPF |
| Gestionnaires dans le domaine agricole | | ADASEA DDAF | DRAF DIREN |
| Centre de formation/sensibilisation à la préservation biodiversité | Ecole primaire et Ecole maternelle Lycée François MARTY Lycée Beauregard | CPIE du Rouergue | |
| Usagers de l'espace | Habitants de la commune 2 Sociétés de chasse Comité des fêtes Les Camirailles CO12 Moto club de Villefranche Office de tourisme de Villefranche | FD Chasse Comité départemental du tourisme | |
| Naturalistes | | ADASEA LPO | GEODE Conservatoire Botanique Midi Pyrénées |
| Association de sauvegarde du patrimoine | Les Amis du Moulin de Castel Les Gariottes | CAUE | |
| Administration territoriale | Commune de la Rouquette Communauté de commune du Villefranchois Pays Rouergue Occidental GAL Quercy Rouergue | Sous Préfecture de Villefranche de Rouergue Conseil Général | Conseil Régional |

B L'activité agricole

Afin de réaliser le diagnostic agricole, l'ADASEA a rencontré individuellement tous les agriculteurs concernés par Natura 2000.

On dénombre au total 12 exploitations sur l'ensemble des Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Ci-dessous, la liste des exploitations agricoles possédant des parcelles dans le site Natura 2000 Lande de la Borie

| SOCIETE | NOM | PRENOM | ADRESSE | COMMUNE |
|----------------|------------|---------------|------------------|-------------------------|
| | VINEL | GUY | LA VIEUZELLE | LA ROUQUETTE |
| | DELTHEIL | BERNARD | LA GRIMAUDIE | LA ROUQUETTE |
| | TESTAS | JACQUES | MAS DE JAMMES | LA ROUQUETTE |
| | FAYRET | JEAN MARIE | COMBECAVE | LA ROUQUETTE |
| | LABORIE | NICOLE | LA MELLE | LA ROUQUETTE |
| GAEC DE JOUANS | RAILHET | MELANIE | JOUANS | VAILHOURLES |
| | DEBALS | ANDREE | CHEMIN DE RAIX | VILLEFRANCHE DE RGUE |
| | DELZESCAUX | CLAUDE | LA BOUDE | MARTIEL |
| | COSTES | JEAN CLAUDE | LA NOUAILLE | LA ROUQUETTE |
| GAEC DE LOMPLA | COSTES | JEAN FRANCOIS | LOMPLA | LA ROUQUETTE |
| COEX CASTES | CASTES | COLETTE | MAS DE JAMMES | LA ROUQUETTE |
| | CARRIE | SEBASTIEN | LE MAS DE VERNET | VILLEFRANCHE DE RGUE |

Le tableau ci-après renseigne sur :

- la surface de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) de chacun des sites,
- la surface exploitée dans la ZSC, déclarée à la PAC par les exploitants,
- le nombre de chefs d'exploitation par sites ayant des parcelles dans les ZSC.

| | surface totale | surface exploitée déclarée a la PAC | | nbre d'exploitants |
|-------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| LES LANDES DE LA BORIE | (ZSC en ha) | ha (déclaré à la PAC) | % (ha déclaré/ha ZSC) | dans la ZSC) |
| SITE 1 : LA BASTIDE DE CAPDENAC | 11.83 | 4.64 | 39% | 2 |
| SITE 2 : LE MOULIN DE CASTEL | 30.45 | 4.92 | 16% | 5 |
| SITE 3 : LE MOULIN DE LA BARRE | 19.07 | 5.77 | 30% | 3 |
| SITE 4 : LE VILLAGE DE LA ROUQUETTE | 101.02 | 24.1 | 24% | 4 |
| TOTAL | 162.37 | 39.43 | 24% | 14 |

On constate que seulement 24 % de la surface de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) fait partie de la Surface Agricole Utile des 12 exploitations présentes sur les différents sites. La majorité des surfaces en ZSC sont des parcours détenus par des propriétaires non exploitants.

Les difficultés et les problèmes rencontrés dans l'utilisation et l'entretien de ces parcours, par les agriculteurs, sont les suivants :

- plus de 75 % de la surface en ZSC est non utilisée par les agriculteurs. Quelques parcours sont toutefois pâturés de façon informelle (sans bail, sans autorisation

d'exploiter) et pas chaque année : les propriétaires ne souhaitent pas s'engager auprès des exploitants riverains.

- des besoins de débroussaillage voire même de réouverture des parcours avant d'envisager un entretien par le pâturage.
- Des besoins d'équipements pastoraux, essentiellement des clôtures, pour faciliter l'utilisation de ces parcours.
- Des besoins de regroupement parcellaire afin de constituer des parcs suffisamment importants en surface pour intéresser les agriculteurs : déplacement des animaux, mise en place d'équipements pastoraux (clôtures, point d'eau, ...), entretien par le pâturage.
- Des besoins d'accès pour d'autres utilisateurs que des agriculteurs : les motos, les randonneurs,...

1. L'âge des chefs d'exploitation , la SAU exploitée et leur succession

L'âge des chefs d'exploitation et la succession des agriculteurs âgés de plus de 50 ans sont les suivants :

| Age des chefs d'exploitation | moins de 35 ans | de 35 a 50 ans | plus de 50 ans |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| EXPLOITANTS EN NOMBRE | 33% | 25% | 42% |
| SAU MOYENNE / EXPLOITATION | 76 ha | 70 ha | 58 ha |

| | CHEF D'EXPLOITATION DE PLUS DE 50 ANS | |
|----------------------------|--|------------------------------|
| | Succession assurée | Succession incertaine |
| EXPLOITANTS EN POURCENTAGE | 0% | 100% |
| SAU MOYENNE / EXPLOITATION | 0 | 58 ha |

Les exploitants de plus de 50 ans ont tous une succession incertaine. La surface agricole totale (SAT) des exploitations est largement supérieure à la surface agricole utile (SAU) déclarée à la PAC. En effet, beaucoup de parcours boisés ne sont pas suffisamment entretenus pour être pris en compte dans la SAU, de ce fait, les systèmes de production en place sont relativement extensif et basé sur du pastoralisme.

2. les productions

L'élevage est omniprésent sur toutes les exploitations. Le tableau ci après donne la répartition des exploitations par type de production principale.

| Production principale | Bovin viande | Ovin viande | Caprin | Equin |
|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------|--------------|
| EXPLOITATION % | 50% | 17% | 25% | 8% |

Pour un quart des exploitations, on note la présence d'un deuxième troupeau :

| 25 % des exploitation ont une production secondaire | bovin viande | ovin viande |
|--|---------------------|--------------------|
| EXPLOITATIONS EN POURCENTAGE | 30% | 70% |

3. Les surfaces exploitées dans les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) :

Plus de 90 % des exploitations ont moins de 10 % de leur SAU située dans la ZSC comme le montre le tableau ci-dessous :

| | Pourcentage de la SAU de l'exploitation dans la ZSC | | |
|------------------------------|--|--------------------------|---------------------------|
| | de 0.1 à 5 % / SAU | de 5 à 10 % / SAU | de 10 à 15 % / SAU |
| EXPLOITATIONS CONCERNEE EN % | 66% | 26% | 8% |
| SAU MOYENNE EXPLOITEE EN HA | 2 ha 22 | 6 ha 55 | 12 ha 90 |

La majorité des exploitations ont peu de leur surface agricole utile (SAU) dans la ZSC, cela risque d'être un frein important à la contractualisation de mesures agro environnementales (MAE) dans le cadre de Natura 2000. Le principe des aides à l'hectare des MAE aura peu d'incidence économique dans le fonctionnement des exploitations (donc peu incitatif).

4. Les mesures contractuelles avec l'Etat :

Les différents contrats, proposés aux agriculteurs par l'Etat Français et l'Union Européenne, sont le Contrat Territorial d'Exploitation (CTE : fin des contrats en 2007), le Contrat d'Agriculture Durable (CAD : signature des contrats en 2005) et la prime herbagère agro-environnementale (PHAE : fin des contrats en 2008). Ces contrats proposent aux agriculteurs d'adapter ou de modifier leurs pratiques agricoles au travers d'un engagement de 5 ans. Les différents cahiers des charges proposés ont pour but de mettre en œuvre des pratiques plus respectueuses de l'environnement : l'objectif dans le cadre de Natura 2000 est similaire. Le tableau ci-après indique le nombre d'agriculteurs concernés par un engagement agro environnemental et l'intérêt des exploitants dans la ZSC à s'engager dans un futur contrat.

| 75 % DES EXPLOITATIONS CONCERNEES PAR UN CONTRAT AGRIENVIRONNEMENTAL | Contrat Agri-environnemental (MAE) | | |
|--|--------------------------------------|-----|------|
| | CTE | CAD | PHAE |
| | 11% | 11% | 77% |

| FUTUR CONTRAT MAE NATURA 2000 EXPLOITATION CONCERNEE EN POURCENTAGE | PLUTOT OUI | PLUTOT NON |
|---|------------|------------|
| | 60% | 40% |

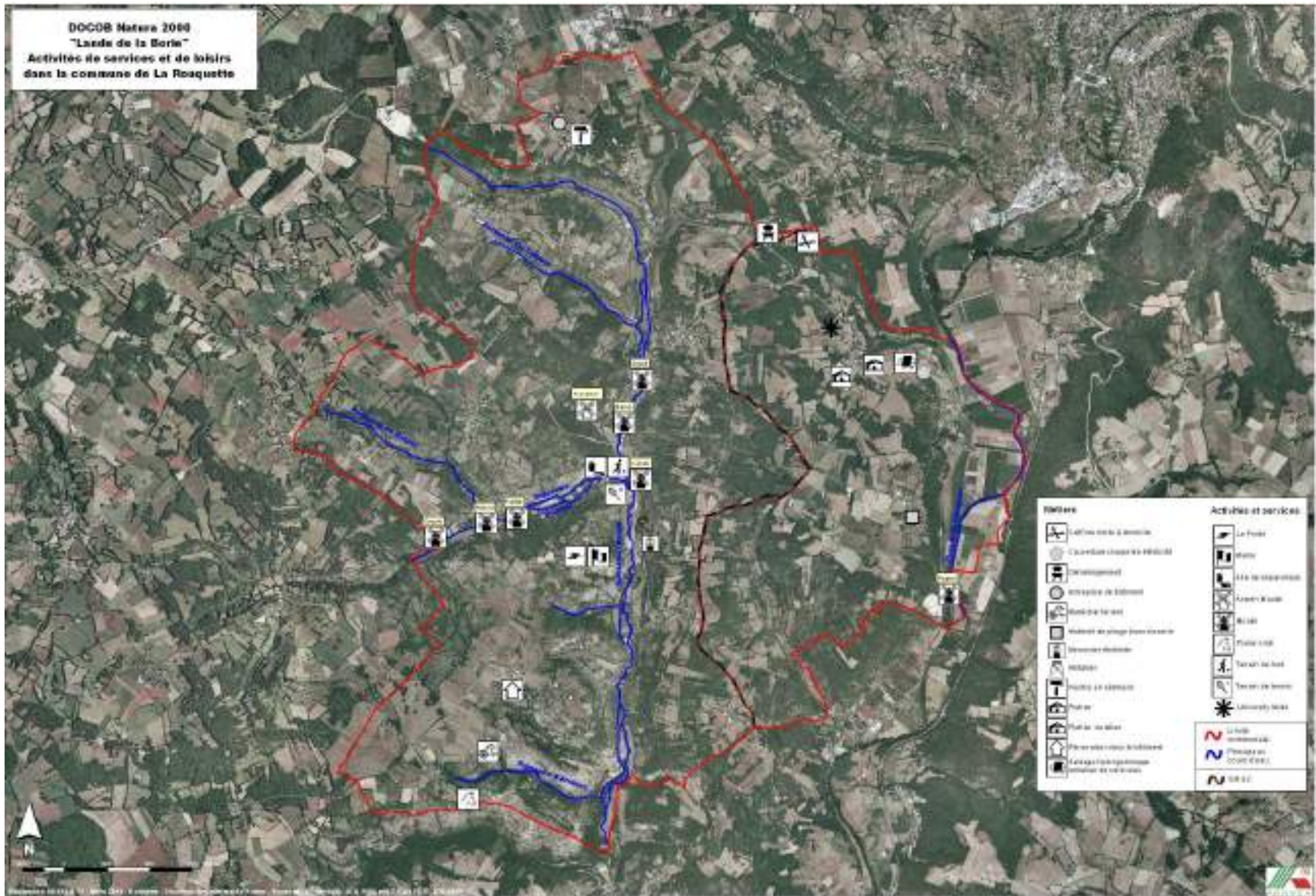
5. Les projets à court et moyen terme des exploitations :

La visite réalisée chez les exploitants a permis de faire apparaître un certain nombre de projet (à court et moyen terme). Les projets sont de nature très différents, il s'agit de :

- a. Projet de construction de bâtiment (construction de bâtiment d'élevage) pour 2 exploitations,
- b. Projet de recherche d'un repreneur (possibilité d'installation ou d'agrandissement) pour 4 exploitations,
- c. Projet de développement et de diversification (transformation et vente directe des produits) pour 3 exploitations,
- d. Projet d'abandon de parcours en fermage pour 1 exploitation,
- e. Projet d'achat de matériel spécifique pour l'entretien des parcours pour 1 exploitation.

C Les activités présentes sur la commune

A l'aide de la commune de La Rouquette, un recensement des activités présentes sur la commune a été effectué. Aussi, sont représentées sur la carte suivante, les différents acteurs de l'activité économique et en particulier les artisans présents sur la commune. On retrouve également les différents sites touristiques et de loisirs présents sur la commune.



IV ETAT DES LIEUX ECOLOGIQUE ET ANALYSE

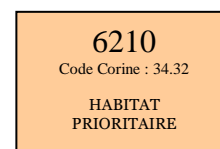
A Analyse écologique

1 Pelouses et prairie hélio-thermophiles sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

L'ordre des *Brometalia* regroupe les pelouses et pacages héliophiles et thermophiles que l'on retrouve sur des sols plus ou moins évolués et profonds. Ces pelouses révèlent généralement une flore riche et originale et autorisent une grande diversité écologique. En outre les pelouses possèdent une valeur paysagère considérable. Dans cet ensemble, on a distingué deux alliances : le *Mésobromion* et le *Xérobromion*.

1.1 Pelouse relevant du *Mesobromion erecti*

Bien que fragmenté, ce groupement est bien présent de notre zone d'étude. Il occupe tout à la fois des pentes et des zones à faible déclivité. Sur le site on le retrouve en exposition Sud, ainsi, que sur des terrains exposés au Nord ou à l'Est.



1.1.a Aspect et type biologique

Le *Mésobromion* se présente de loin comme un herbage aux hautes herbes, plus ou moins denses d'une tonalité générale vert-jaunâtre en période végétative, où dominent des graminées avec notamment *Brachypodium pinnatum* et *Bromus erectus*, soit séparément soit ensemble. La floraison y est échelonnée du début du printemps jusqu'à l'arrière saison.

Les taxa les plus largement répandus sur notre zone d'étude et présents dans 85 % des relevés sont : *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Carex glauca*, *Eryngium campestre*, *Festuca duriuscula*.

Dans 50 % des relevés on retrouve : *Achillea millefolium*, *Briza media*, *Carex humilis*, *Hippocrepis comosa*, *Lotus corniculatus*, *Plantago media*, *Prunella laciniata*, *Sanguisorba minor*, *Seseli montanum*, *Teucrium chamaedrys*.

Dans un tiers des relevés on retrouve également : *Agrimonia eupatoria*, *Allium sphaerocephalum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Anthyllis vulneraria*, *Asperula cynanchica*, *Aster linosyris*, *Bromus mollis*, *Carlina vulgaris*, *Catananche caerulea*, *Centaurea nigra*, *Cornus sanguinea*, *Coronilla minima*, *Crataegus monogyna*, *Fumana procumbens*, *Globularia bisnagarica*, *Hieracium sp*, *Himantoglossum hircinum*, *Inula montana*, *Knautia dipsacifolia*, *Koeleria valesiaca*, *Leucanthemum corymbosum*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera etrusca*, *Medicago lupulina*, *Muscari racemosum*, *Odontites lutea*, *Ononis striata*, *Origanum vulgare*, *Peucedanum cervaria*, *Plantago lanceolata*, *Polygala calcarea*, *Potentilla verna*, *Prunus spinosa*, *Quercus pubescens*, *Rosa canina*, *Salvia pratensis*, *Scabiosa columbaria*, *Sorbus torminalis*, *Teucrium montanum*, *Thesium divaricatum*, *Thymus serpyllum*, *Trifolium campestre*, *Viburnum lantana*....

D'une manière plus sporadique on retrouve aussi : *Brunella vulgaris*, *Bupleurum baldense*, *Cirsium acaule*, *Cirsium tuberosum*, *Convolvulus arvensis*, *Convolvulus cantabricus*, *Crépis albida*, *Crupina vulgaris*, *Dactylis glomerata*, *Echium vulgare*, *Gallium mollugo*, *Genista pilosa*, *Genista tinctoria*, *Leuzea conifera*, *Linum catharticum*, *Linum tenuifolium*, *Melampyrum silvaticum*, *Psoralea bituminosa*, *Silene nutans*, *Stipa pennata*, *Trisetum flavescens*, *Trifolium medium*, *Vicia tetrasperma*...

Les orchidées, sont très présentes dans le Mésobromion. Cependant, nos relevés ne reflètent pas vraiment l'importance de leur présence sur le site Natura 2000 landes de la Borie. Nous avons contacté des Orchis et des Ophrys dans près de 50 % des relevés effectués. Cependant la période tardive de nos investigations nous a parfois privé de détermination à l'espèce. Aussi la représentativité de certaines espèces que nous avons inventoriées nous paraît inférieure à la réalité. Nos relevés font état de la présence de : *Anacamptis pyramidalis*, *Himantoglossum hircinum*, *Ophrys scolopax*, *Ophrys apifera*, *Ophrys araneola*, *Ophrys sphegodes* (passionis), *Ophrys insectifera*, *Epipactis helleborine*, *Epipactis atrorubens*, *Cephalanthera rubra*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera damasonium*, *Limodorum abortivum*, *Neottia nidus-avis*, *Listera ovata*, *Spiranthes spiralis*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Gymnadenia odoratissimum*, *Orchis anthropophora*, *Orchis mascula*, *Orchis militaris*, *Orchis purpurea*, *Orchis ustulata*, *Orchis simia*, *Orchis morio*, *Ophrys lutea*, *Serapias lingua*, *Serapias vomeracea*...

1.1.b Dynamique et évolution

Ces pelouses relèvent d'un très ancien régime imposé par l'homme et l'animal (probablement 50/60 ans), ou de reconstitution séculaire faisant suite à l'abandon de parcelles autrefois cultivées. Aujourd'hui le Mésobromion évolue selon des trajectoires induites par la diversité de l'impact des activités humaines. La présence de sols relativement profonds localement cumulé à des pentes modérées a souvent conduit à la mise en culture et à la disparition de ces pelouses. Ailleurs, sur les pentes, ces pelouses ont été bien souvent victimes de l'abandon du pacage ovin. Elles ont alors connu une dynamique se traduisant dans un premier temps par l'apparition d'ourlets (*Geranium-sanguineii*) puis de fourrés (*Berberidion vulgare* – *Prunetalia*) composés de jeunes plants ligneux préfigurant le pré bois calcicole pour évoluer à terme vers la chênaie pubescente thermophile.

1.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : l'état à privilégier, est celui d'une pelouse entrouverte, présentant des micro ouvertures constituant autant de niches de régénérations. Pour les sites gérés par la pâture un voile ligneux est tout à fait acceptable. La permanence du pastoralisme, de la fauche et l'absence de fertilisation constituent également des indicateurs de conservation favorables. En effet, sur notre zone d'étude la majorité des sites fermés où en voie de fermeture sont en souffrance d'action anthropozoogène.

Analyse des perturbations : sur notre zone d'étude on note que l'habitat est fréquemment en voie de fermeture où présente un faciès de colonisation très avancé par des ligneux ou des fourrés. Par ailleurs, on note bien souvent dans le paysage, des tâches d'envahissement par des graminées sociales, prélude à la formation d'ourlets. Selon le degré de perturbation, deux

possibilités s'offrent au gestionnaire. Dans le meilleur des cas, un simple entretien par la fauche ou la pâturage est suffisant. En revanche, dans le cadre d'un abandon plus ancien des pratiques anthropozoogène, des mesures de restauration s'imposent.

La restauration : sur notre zone d'étude, la principale mesure de restauration consiste à ré ouvrir le milieu. L'objectif étant de recouvrer l'aspect initial de la pelouse avant qu'elle ne soit colonisée par les ligneux. Il s'agit d'un travail de débroussaillage généralement très lourd à effectuer mécaniquement ou manuellement. Les produits de la réouverture devront être exportés ou brûlés sur place. Pour le dernier point des stations de brûlage peuvent être définies sur le site en prenant soin bien de prendre en considération toutes les mesures de sécurité pour prévenir les incendies. Les stations de brûlage devront être regroupées au maximum et l'emplacement doit être défini sur les zones les moins préjudiciables pour la flore. Si le brûlage se fait en différé (c'est-à-dire plusieurs mois après la coupe) il est important de déplacer les tas de végétaux avant la mise à feu. En effet, les tas de branchage qui ont stationné plusieurs mois sur site seront inévitablement mis à profit comme abri par l'herpétofaune et certains micro-mammifères. Attention, il ne s'agit pas d'éliminer systématiquement tous les végétaux ligneux. Selon l'état des parcelles il peut être demandé un travail de coupe sur la moitié ou le tiers des ligneux en place. Outre l'opération en elle-même, la principale difficulté consistant à posteriori à bien maîtriser les rejets ligneux. Si cela ne pose aucun problème pour les résineux (qui ne rejettent pas après la coupe) il en va différemment pour les feuillus. Aussi, il faut impérativement veiller à travailler prioritairement sur les causes de la fermeture plutôt que sur les conséquences. A savoir ne devront être ré ouvert prioritairement que les sites pour lesquels nous avons la certitude qu'un travail d'entretien pourra être réalisé par la suite. Localement, cela impose un travail préalable sur les clôtures, les droits d'usages et l'implication d'un gestionnaire.

L'entretien par pâturage : la gestion des sites en bon état de conservation implique une connaissance de l'historique du site. Rien ne sert de bouleverser de bonnes pratiques. Le pâturage est à l'origine de la conservation de la plupart des pelouses calcicoles actuelles. Les chargements, la période et la durée de pâturage, la mise en place d'un pâturage itinérant ou la pose d'enclos seront étudiés avec le gestionnaire.

L'entretien par la fauche : Sur notre zone d'étude plusieurs parcelles relevant du Mesobromion sont régulièrement fauchées. Dans un tel contexte nous pouvons éventuellement préconiser des périodes de fauche qui soient favorables à la conservation de certaines espèces (avifaune essentiellement). Ailleurs la fauche peut être un outil de reconquête de parcelles faiblement embroussaillées. Quoi qu'il en soit, les produits de fauche devront impérativement être exportés.

Le suivi des sites en entretien : le protocole de suivi comprendra une appréciation générale et physique de la zone considérée cumulée à des relevés phytosociologiques avec une occurrence de un passage tous les ans à la même période (voire tous les deux ou trois ans selon les cas). Un suivi photographique serait également opportun. Pour les sites étudiés, il est impératif de connaître les pratiques ayant cours (fauche, pâturage) ainsi que leurs caractéristiques (période de fauche, date de mise à l'herbe, chargement). Le suivi doit permettre de positionner l'habitat dans son évolution dynamique. L'objectif étant de rechercher une certaine stabilité sur le long terme. Ce qui n'exclut pas sur des pas de temps relativement court des évolutions localisées et tout a fait réversible entraînant la formation d'ourlets. Le cas échant, le suivi permettra d'orienter les préconisations pastorales pour favoriser le rajeunissement du site.

Le suivi des sites restaurés : Il sera réalisé sur le même principe mais impose une présence accrue du Maître d'oeuvre. Un premier passage devra déterminer les zones à ouvrir (les zones de

travaux seront cartographiées et un marquage peinture sera effectué *in-situ*). Les stations et les périodes de brûlages seront également définis. Un deuxième passage sur site sera réalisé pour la réception des travaux. Le Maître d'œuvre effectuera à minima 2 passages sur le terrain l'année des travaux et un suivi annuel après les travaux. Le suivi photographique est en revanche impératif à chaque étape.

1-2 Pelouse relevant du *Xerobromion erecti*

6210

Code Corine : 34.332F

HABITAT D'INTÉRÊT
COMMUNAUTAIRE

Sur notre zone d'étude, ce groupement occupe de vastes ensembles. On le retrouve sur de fortes pentes, pourvu de sols calcaires rocaillieux, squelettiques, très pauvres en matière organique, en exposition Sud (rendzine ou lithosol).

1.2.a Aspect et type biologique

La végétation est particulièrement thermophile, xérophile et calcicole. La majorité des espèces caractéristiques sont des subméditerranéennes. Il s'agit d'une pelouse qui dans son aspect typique laisse fréquemment voir le sol. On note de nombreux « trou d'herbe » tantôt liés à la pente et à l'instabilité du substrat, tantôt du fait de la roche qui affleure. Le caractère xérique très prononcé se traduit par des sols maigres disposant d'une très faible réserve hydrique. Pour subsister les plantes doivent disposer de systèmes racinaires puissants ou mener une vie d'ascète.

Sur le site des Landes de la Borie, nos relevés mentionnent dans plus de 60 % des cas la présence de : *Asperula cynanchica*, *Coronilla minima*, *Eryngium campestre*, *Globularia bisnagarica*, *Hippocrepis comosa*, *Inula montana*, *Seseli montanum*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium montanum*, *Thymus serpyllum*, *Potentilla verna*, *Koeleria valesiaca*, *Convolvulus cantabricus*, *Carex glauca*, *Carex humilis*, *Bromus erectus*...

D'une régularité de fréquence moindre s'ajoute : *Allium sphaerocephalum*, *Brachypodium pinnatum*, *Carduncellus mitissimus*, *Carlina vulgaris*, *Festuca duriuscula*, *Hellianthemum apenninum*, *Helichrysum stoechas*, *Lactuca perennis*, *Leuzea conifera*, *Melica ciliata*, *Peucedanum cervaria*, *Sedum ocreoleucum*, *Stachys dubia*, *Stachys recta*...

Dans au moins 25 % des relevés on retrouve également : *Crupina vulgaris*, *Echium vulgare*, *Erythraea centaurium*, *Hyssopus officinalis*, *Leucanthemum corymbosum*, *Linum tenuifolium*, *Salvia pratensis*, *Stipa pennata*, *Thesium divaricatum*, *Vincetoxicum hirundinacea*...

D'une manière plus épisodique on retrouve aussi : *Achillea millefolium*, *Ajuga chamaepitis*, *Andropogon ischaemum*, *Arenaria controversa*, *Arenaria serpyllifolia*, *Aster amellus*, *Bromus mollis*, *Chlora perfoliata*, *Euphorbia duvalii*, *Euphorbia exigua*, *Linum salsoides*, *Micropus erectus*, *Odontites lutea*, *Ononis striata*, *Phalangium liliago*, *Psoralea bituminosa*, *Thalictrum minus*...

Au demeurant, ces listes ne donnent qu'une idée imparfaite de la physionomie du groupement. Parmi les plantes citées, certaines dont la présence est ici épisodique peuvent être considérées comme des différentielles positives du fait de leur absence dans des habitats plus mésophiles. Par ailleurs, nous avons pu noter la présence d'une manière très régulière de *Juniperus communis* et de *Viburnum lantana* qui traduisent une évolution vers une dynamique de fermeture. Compte

tenu du caractère sélectif du milieu, le recrutement d'espèces des « ourlets » se fera très lentement dans une apparente stabilité paysagère.

1.2.b Dynamique et évolution

Ces pelouses sont certainement parmi les plus riches en espèces spécialisées. En l'absence de perturbations fortes, elles font preuve d'une remarquable stabilité. Des conditions édaphiques souvent extrêmes entraînent et favorisent des stades qui peuvent être qualifiés de « primitifs ». On parle de pelouse présentant un stade de climax édaphique. Sur notre zone d'étude, des cazelles et des murets nous renseignent sur des activités humaines aujourd'hui révolues. L'habitat, particulièrement stable n'a guère évolué que sur les replats ou dans les « couloirs » ou les colluvions s'accumulent du fait de l'érosion et de la gravité. Les manteaux de débris permettant alors le boisement spontané de la pelouse. Boisement facilité par l'arrêt du pacage. Sur le site, rares sont les pelouses relevant du Xérobromion erecti qui soient encore pâturées. Au dessus du village de La Rouquette un exploitant continu encore à faire paître les pentes rocailleuses.

1.2.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : Sur notre zone d'étude, l'habitat est relativement stable. Le caractère xérique très prononcé contrarie la série dynamique. L'état à privilégier, est celui d'une pelouse rase laissant fréquemment apparaître le substrat rocheux.

Analyse des perturbations : D'après les informations que nous avons pu collecter l'abandon total du pastoralisme sur les pelouses relevant du Xerobromion remonte à plusieurs dizaines d'années. Sur le terrain des murets, des cazelles et des grangettes témoignent encore d'une utilisation pastorale aujourd'hui totalement révolue. Toutefois, les conditions hyper sélectives que le milieu impose ralentissent l'évolution et l'habitat reste relativement stable. D'une manière ponctuelle on peut envisager des mesures de restauration ou de gestion. Localement on note des perturbations liées à la pratique de la moto tout terrain. Ces perturbations ne présentent pas de caractère alarmant à ce jour si ce n'est le risque d'érosion ou le piétinement des stations d'*Arenaria controversa* (espèce protégée). Un travail d'information et de sensibilisation doit permettre d'éviter de trop fortes perturbations.

La restauration : nous pouvons envisager localement la coupe sélective de fourrés et de jeunes ligneux. Le cas échéant les règles liées à la sécurité et à l'exportation ou au brûlage des produits de coupe énoncée dans la partie « restauration » du chapitre I-1 Pelouses relevant du Mesobromion erecti sont à respecter.

L'entretien par pâturage : nous paraît être la mesure la plus appropriée. Un passage annuel des bêtes sur ces zones « désertique » est suffisant pour limiter le développement des espèces ligneuses. Bien évidemment les passages de feu et les amendements sont à proscrire. Les problématiques majeures qui risquent de contrarier l'utilisation de troupeaux domestiques sont une fois encore : les droits d'usages, l'absence de clôture, de point d'eau. En outre il sera certainement problématique de mobiliser des éleveurs pour faire paître des pelouses squelettiques et « agronomiquement pauvre » de surcroît.

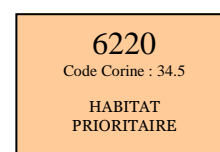
Le suivi des sites en entretien : le protocole de suivi comprendra une appréciation générale et physique de la zone considérée cumulée à des relevés phytosociologiques avec une occurrence de un passage tous les 2 ans à la même période. Un suivi photographique serait également opportun. Pour les sites étudiés, il est impératif de connaître les caractéristiques pastorales (date de mise à l'herbe, chargement, taille de l'enclos).

Le suivi des sites non entretenus : A titre comparatif les sites laissés sans gestion peuvent également être suivis selon le même protocole.

2 Les pelouses pionnières des sables secs et terrains rocheux sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

2.1 Pelouse des sables dolomitiques relevant du Thero - Brachypodion

Il s'agit de tonsures numériquement dominées par des espèces annuelles peu recouvrantes. L'habitat se retrouve d'une manière très localisée sur les crêtes encore utilisées par le pacage ovin. A l'échelle du site, il s'agit d'une micro-station de quelques m².



2.1.a Aspect et type biologique

L'habitat correspond à des pelouses rases, présentant un très faible taux de recouvrement que l'on retrouve sur des replats et des zones de faible pente en exposition Sud enserrées de pelouses et de zones boisées. L'habitat est rare et très localisé sur notre zone d'étude. On le retrouve sur l'une des dernières parcelles relevant du Xérobromion encore utilisée pour le pâturage. Le sol est généralement limité à des couches superficielles de débris rocheux avec une réserve hydrique très faible et s'échauffant fortement en été (lithosol).

Sur notre site, les espèces dominantes dans cet habitat sont : *Arenaria controversa*, *Arenaria serpyllifolia*..

La présence de *Carex humilis*, *Euphorbia exigua*, *Helianthemum apenninum*, *stipa eriocaulis* est un signe d'évolution dynamique du groupement.

On retrouve également grâce à l'enrichissement d'espèces du xérobromion et de la chênaie pubescente alentours : *Convolvulus cantabricus*, *Coronilla minima*, *Eryngium campestre*, *Fumana procumbens*, *Globularia bisnagarica*, *Inula montana*, *Koeleria valesiaca*, *Leuzea conifera*, *Micropus erectus*, *Muscari racemosum*, *Phalangium liliago*, *Potentilla verna*, *Sanguisorba minor*, *Sedum ochroleucum*, *Seseli montanum*, *Stachys recta*...

2.1.b Dynamique et évolution

Nous sommes en présence de pelouses pionnières colonisant des substrats instables et souvent remaniés par le simple passage des bêtes. L'habitat est morcelé et occupe des surfaces très restreintes. Il semble être directement lié à la pression pastorale. Qui déstabilise le sol favorisant l'implantation de thérophytes et de chaméphytes adoptant des ports prostrés. Nous avons pu constater l'influence considérable des conditions météorologique sur les annuelles. Après une année pluvieuse lors de notre premier passage *Arenaria controversa* et *serpyllifolia* étaient abondamment présentes. Le printemps pluvieux et un été modéré en précipitation et en températures avaient semble t'il favorisé ces espèces. L'année suivante l'été beaucoup plus sec avait limité leur développement.

2.1.c. Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : la présence d'espèces du Thero-Brachypodietea est un indicateur de conservation en soit. De même, le fait que l'aire de répartition de l'habitat ne diminue pas ou est en extension. Sur notre zone d'étude, l'habitat n'occupe qu'une superficie très réduite de l'ordre de quelques m². L'habitat, est située sur l'une des rares pelouses relevant majoritairement du Xerobromion qui soit régulièrement pâturée. Le milieu doit sa subsistance aux perturbations induites par le pâturage et également le piétinement des bêtes.

Analyse des perturbations : il s'agit d'un habitat assez particulier puisque trouvant son optimum sur les tonsures et les milieux perturbés par un certain degré de passage de bêtes et d'érosion. La perturbation négative majeure qui puisse affecter cet habitat serait l'arrêt des pratiques pastorales. En résumé la perturbation la plus pénalisante pour le milieu serait l'arrêt de perturbations anthropozoogènes. Cependant il s'agit d'un milieu assez fugace puisque a intervalle de 1 an nous avons pu constater des évolutions notable dans sa composition floristique du simple fait semble t'il des conditions météorologiques.

La restauration : actuellement l'habitat ne nécessite pas de mesure de restauration particulières. Les pratiques actuelles semblent convenir parfaitement. Un suivi de l'évolution de la station peut être nécessaire.

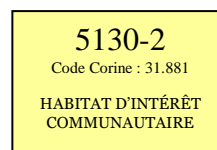
L'entretien par pâturage : il n'y a pas de mesure de gestion propre a ce type d'habitat. La gestion se fait dans le cadre du pâturage des pelouses avoisinantes. Etant donné que la niche réalisée par cet habitat ce trouve au cœur d'une unité de gestion beaucoup plus vaste englobant des pelouses et des prés bois il serait judicieux de suivre annuellement la diversité floristique de sorte à pouvoir augmenter ou non le niveau de perturbation.

Le suivi des sites en entretien : sur ces milieux assez réactifs il faut effectuer un suivi annuel selon le protocole précédemment définit.

3 Les fourrés subméditerranéens et tempérés de la zone d'étude Natura 2000 **« Landes de la Borie »**

3.1 Formations à *Juniperus communis* relevant du *Berberidion vulgaris*

Sur le site, on ne peut pas parler de formations climatiques. Il s'agit de formations dynamiques temporaires évoluant vers la chênaie pubescente.



3.1.a. Aspect et type biologique

Le Genévrier commun est largement distribué sur notre zone d'étude et marque fortement le paysage, sa plasticité morphologique induisant des faciès différents. On retrouve en effet, des populations équiennes, denses et difficilement pénétrables ayant un port « colonnaire ». Des pelouses piquetées de Genévriers aux ports « étalés/prostré » ou bien encore des peuplements ayant un aspect intermédiaire que nous qualifieront de « buissonnant » que l'on retrouve généralement dans des pelouses en voie de colonisation plus avancée.

Sur la zone d'étude dans près de 70 % des relevés réalisés sur des formations dominées par *Juniperus communis* on retrouve : *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Carex glauca*, *Carex humilis*, *Cirsium tuberosum*, *Coronilla minima*, *Festuca duriuscula*, *Gallium mollugo*, *Globularia bisnagarica*, *Hippocrepis comosa*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera etrusca*, *Lotus corniculatus*, *Phyteuma orbiculare*, *Primula officinalis*, *Prunus spinosa*, *Quercus pubescens*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Tamus communis*, *Teucrium chamaedrys*, *Thymus serpyllum*, *Viburnum lantana*...

Et dans plus de 30 % des relevés que nous avons réalisés on trouve : *Achillea millefolium*, *Anacamptis pyramidalis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Arabis hirsuta*, *Aster amelle*, *Carduncellus mitissimus*, *Chlora perfoliata*, *Catananche caerulea*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Coryllus avellana*, *Dactylis glomerata*, *Eryngium campestre*, *Erythraea centaurium*, *Fraxinus excelsior*, *Gymnadenia conopsea*, *Hypochoeris radicata*, *Inula montana*, *Inula spiraefolia*, *Knautia dipsacifolia*, *Lathyrus sativus*, *Leucanthemum vulgare*, *Linum catharticum*, *Linum tenuifolium*, *Lithospermum purpureo – caeruleum*, *Melampyrum cristatum*, *Melampyrum silvaticum*, *Ononis striata*, *Ophrys scolopax*, *orchis militaris*, *Peucedanum cervaria*, *Plantago media*, *Potentilla reptans*, *Potentilla verna*, *Prunella vulgaris*, *Prunus avium*, *Prunus mahaleb*, *Psoralea bituminosa*, *Rhamnus catharticus*, *Rubia peregrina*, *Seseli montanum*, *Silene inflata*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Stipa pennata*...

3.1.b. Dynamique et évolution

A l'origine, il s'agit de pelouses maigres mésophile ou xérophiles sous pâturées ou abandonnées ayant évolué vers des junipérais secondaires post pastorales. Le Genévrier est une espèce héliophile qui de fait supporte mal les phases de coalescence liées au développement de manteaux arbustifs. En ameublissant le sol grâce à ses racines et en procurant fraîcheur et ombrage aux jeunes pousses d'arbustes le Genévrier crée lui-même les conditions de son autodestruction. A une échelle de temps dont la longueur semble inversement proportionnelle à la profondeur du sol et en l'absence de pressions pastorales, il se forme autour du Genévrier un

ourlet arbustif à partir duquel des espèces ligneuses de haut jet pourront s'implanter, préparant l'installation de la forêt.

3.1.c. Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : La pelouse piquetée de Genévrier épars, présentant une structure d'âge équilibré, avec localement des potentialités de régénération.

Analyse des perturbations : l'abandon pastoral et le boisement sont les principales perturbations pouvant porter atteinte à l'habitat. L'absence de pâturage conduit à plus ou moins long terme à la fermeture du milieu et à la disparition des espèces des pelouses. Au dessus du village de la Rouquette on note un peuplement de Genévrier quasi pur, dense et très difficilement pénétrable. Pour ce genre de formation, finalement assez rare se pose la question de l'éventualité d'appliquer des mesures de restaurations ou de rester dans de la non intervention.

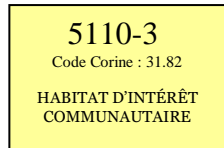
La restauration : sur ce type d'habitat, on préconise essentiellement de la réouverture par coupe sélective manuelle ou mécanique. Les résineux présentent l'avantage de ne pas rejeter de souche après une coupe, il faut proscrire tout arrachage qui déstabiliserait les sols et favoriserait des espèces rudérales. Des exemples de travaux de restaurations sur des formations à Genévrier on ouvert la voie à des conventionnement intéressant pour le devenir des produits de coupes. Des entreprises spécialisées ont utilisé les cades pour en faire des plaquettes pour le chauffage ou des « écorces » pour le paillage de plantations, d'autres on servit à faire de l'huile pour la parfumerie...Quoi qu'il en soit, il faut gérer avec attention les produits de la coupe compte tenue de la grande inflammabilité et combustibilité du Genévrier. Les risques d'incendies sont d'ailleurs fréquemment mis en avant pour engager des travaux de réouverture. Il s'agit toutefois de ne pas chercher à éradiquer le Genévrier. Selon les sites l'objectif à atteindre pourra être de couper la moitié ou le tiers des ligneux en place. Les végétaux à éliminer seront marqués lors d'une visite préalable.

L'entretien par pâturage : est un impératif après tout travaux de réouverture. Ces derniers ne doivent être engagé que si l'on a la certitude qu'une pression pastorale pourra être appliquée par la suite.

Le suivi des sites : les sites restaurés devront faire l'objet d'un suivi selon le protocole établi.

3.2. Formations stables xéro-thermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses relevant du *Berberidion vulgaris*

L'habitat est très localisé sur notre zone d'étude. On retrouve seulement une petite tâche isolée au dessus du village de La Rouquette.



3.2.a Aspect et type biologique

Sur notre zone d'étude cette formation se retrouve sous la forme d'un noyau isolé, en exposition Sud sur un versant séchant, pentu doté d'un sol très superficiel. La station est entourée de pelouses xérophiiles dont elle dérive.

Sur le site des Landes de la Borie, la physionomie du groupement se traduit ainsi : *Buxus sempervirens*, *Staelina dubia*, *Juniperus communis* *Carex humilis*...

D'une abondance moindre on retrouve aussi : *Teucrium montanum*, *Teucrium chamaedrys*, *Coronilla minima*, *Blackstonia perfoliata*, *Brunella vulgaris*, *Briza media*, *Brachypodium pinnatum*, *Asperula cynanchica*...

Plus épisodiquement, on note également : *Carex glauca*, *Eryngium campestre*, *Genista pilosa*, *Helichrysum stoechas*, *Inula montana*, *Leucanthemum corymbosum*, *Linum tenuifolium*, *Peucedanum cervaria*, *Pinus sylvestris*, *Quercus pubescens*...

3.2.b Dynamique et évolution

Sur le site des Landes de la Borie, l'habitat est stable et dérive vraisemblablement des pelouses xérophiiles en contact. Les caractéristiques stationnelles, révèlent une physionomie dominée par le Buis, sur un sol très superficiel ou la végétation n'est pas susceptible d'évoluer vers la forêt. Ce sont les conditions très sélectives du sol, cumulé à une activité pastorale toujours présente qui confèrent cette stabilité à l'habitat.

3.2.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : sur notre zone d'étude, l'habitat ne concerne qu'un patch d'une faible dimension. Par ailleurs la caractéristique première de cet habitat réside dans sa stabilité et dans son évolution dynamique très lente.

Analyse des perturbations : On retrouve l'habitat sur une pelouse xérique pâturée occasionnellement. Pour l'heure la seule perturbation qui puisse entraîner une modification de l'habitat serait l'arrêt du pacage.

La restauration : Compte tenu des conditions stationnelles et en l'état actuel de l'habitat, nous ne préconisons pas de mesure de restaurations particulières.

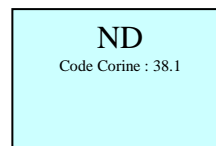
L'entretien par pâturage : la permanence du pâturage, même épisodique, suffit à maintenir l'habitat dans un bon état de conservation.

Le suivi des sites : compte tenu de l'évolution particulièrement lente de la formation, nous ne préconisons pas de mesures de suivis particulières.

4 Les près de fauche et pacages mésophiles sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

4.1 Formations des prairies pâturées relevant du Cynosurion cristatii

Compte tenu de leur position en fond de vallon les prairies mésophiles de notre zone d'étude présentent généralement une taille modeste et sont gérées par le pâturage.



4.1.a Aspect et type biologique

Il s'agit de prairies gérées par le pâturage. Quand elles ont été pâturées l'hétérogénéité structurale qui en résulte (zones pâturées, zones piétinées, refus de pâtures...) permet facilement la reconnaissance des prairies du Cynosurion. L'herbe se répartit généralement en deux strates, l'une basse et dense, l'autre relativement élevée mais clairsemée et laissant passer assez largement la lumière. Cela en réponse au pâturage qui tend à favoriser les espèces radicales.

Sur notre zone d'étude, les espèces que l'on peut citer pour individualiser l'habitat sont : *Cynosurus cristatus*, *Lotus corniculatus*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*, *Bellis perennis*...

A quoi il faut ajouter quelques compagnes comme : *Vicia sativa*, *Trifolium medium*, *trifolium campestre*, *Taraxacum officinale*, *Ranunculus repens*, *Ranunculus bulbosus*, *Ranunculus acris*, *Poa trivialis*, *Plantago media*, *Plantago lanceolata*, *Orchis purpurea*, *Anacamptis pyramidalis*, *Muscari racemosum*, *Muscari comosum*...

4.1.b Dynamique et évolution

Il est difficile de généraliser l'aspect du Cynosurion. En effet, selon la pression pastorale, le piétinement, le tassement ou la fumure plusieurs individus d'association peuvent s'exprimer. Par ailleurs, les mêmes facteurs peuvent modifier la composition floristique d'une parcelle sur une échelle de temps parfois brève.

4.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : selon l'intensité du pacage il s'agit d'une prairie rase piquetée de refus, généralement non ligneux. L'ensemble présente un faciès assez diversifié : avec des zones régulièrement pâturée, des plages sur pâturées, des bouquets de refus, des colonies de plantes rudérales liées aux zones de reposoir, des zones où le sol à nu traduit la circulation préférentielle du bétail et où s'exprime une flore des milieux régulièrement piétinés, des stations d'espèces nitrophiles favorisées par les déjections du bétail. A l'échelle de la parcelle, peu d'espèces spéciales, mais une hétérogénéité structurale favorable à une certaine diversité biologique.

Analyse des perturbations : Le surpâturage et le sous pâturage sont à éviter. Une pression trop forte entraîne un tassement et un enrichissement des sols souvent favorable à des espèces coriaces ou piquantes peu appétantes. A contrario, une prairie négligée favorisera l'implantation d'espèces ligneuses typique des ronciers. L'apport excessif d'amendements conduit à un

appauvrissement de la flore en favorisant les espèces les plus compétitrices. Le retournement est évidemment une perturbation immédiate, totale et durable.

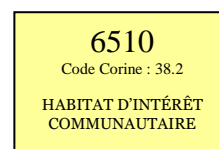
La restauration : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de restaurations.

L'entretien par pâturage : Il importe de conserver des chargements moyens annuels compris entre 1 et 1,4 UGB/ha et compte tenu des déjections animales l'apport d'amendement peut rester modéré.

Le suivi des sites en entretien : Nous ne préconisons pas de suivi particulier sur les prairies pâturées.

4.2 Formations des prairies pâturées relevant de l'*Arrhenatherion elatioris*.

Il s'agit principalement de prairies de fauche, de vastes étendues, vouées à la production d'herbe. Parfois pâturées, la pression pastorale y est généralement faible et limitée au pâturage du « regain ».



4.2.a Aspect et type biologique

La hauteur et la densité de la végétation caractérisent assez bien ce type de prairies. En outre l'abondance des floraisons est spectaculaire. Par ailleurs l'aspect uniforme et homogène de l'habitat après la fauche est également caractéristique. Sur notre zone d'étude, on retrouve l'habitat en bas de pentes ou sur des pentes modérées sur des sols relativement épais. On retrouve assez fréquemment dans l'habitat des transgressives du Mesobromion ce qui entraîne une modification sensible du groupement et rend son interprétation parfois délicate.

Sur notre zone d'étude, la physionomie générale est la suivante : *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Ranunculus acris*, *trifolium pratense*, *Anthriscus sylvestris*, *Achillea millefolium*, *Potentilla reptans*, *Lotus corniculatus*, *Gallium mollugo*, *Geranium columbinum*, *Cerastium arvense*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Ononis spinosa*, *Medicago arabica*, *Ranunculus bulbosus*...

4.2.b Dynamique et évolution

..... La conservation de la diversité de ces prairies tient à la l'exportation de la matière sèche, à la limitation des apports de fumure et à l'absence d'utilisation d'herbicides. La préservation du caractère « mésotrophe » semble être le meilleur garant de la diversité biologique de l'habitat. Sur notre zone d'étude, une partie de ces prairies ont été mises à profit en prairies artificielles ou en cultures. La mise en culture est l'une des principales causes de disparition des prairies mésophile. Toutefois, l'arrêt de la fauche, abouti également à une transformation de l'habitat avec l'apparition rapide de fourrés arbustifs. Une phase de « reconquête mécanique » avec une réouverture par girobroyage et une fauche régulière permettent un retour à l'initial.

4.2.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : il s'agit de hautes prairies à biomasse élevée marquées par une diversité élevée et une abondante floraison. Les bonnes pratiques bénéficiant à l'habitat consistent en une gestion basée sur une fertilisation modérée, avec absence de pâturage ou éventuellement pâturage sur regain.

Analyse des perturbations : L'habitat semble peu menacé. Toutefois il faut privilégier les formes mésotrophes, peu pâturées. Une fertilisation excessive ou un changement de destination de la parcelle avec une utilisation uniquement pastorale entraînent un appauvrissement du nombre d'espèces. Le retournement est également une perturbation durable et difficilement réversible.

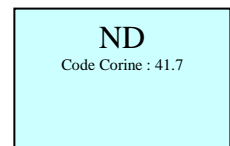
La restauration : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de restauration.

L'entretien par la fauche : le maintien de la fauche est un impératif pour la conservation de l'habitat. Si un pâturage du regain est possible il faut privilégier les formes peu pâturées et limiter les amendements. Il est possible d'instaurer via des mesures agri-environnementales un retard de la date fauche. Cette mesure a surtout pour vocation de préserver l'avifaune nichant au sol et les jeunes de certains mammifères (chevreuil, lièvre).

Le suivi des sites en entretien : En partenariat avec les gestionnaires un suivi comparatif des parcelles fauchées peu être instauré. Une connaissance précise des dates de fauche, de la quantité et du type d'amendement apporté, des quantités récoltées, des dates de mise à l'herbe et du chargement cumulé à un suivi floristique sur plusieurs parcelles de plusieurs exploitations peut apporter des informations précieuses sur la gestion des prairies.

5 Les groupements forestiers sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

5.1 Formations des Chênaies thermophiles relevant du *Quercion pubescenti-sessiliflorae*



La chênaie pubescente est la formation forestière dominante sur notre zone d'étude.

5.1.a Aspect et type biologique

Sur le terrain la chênaie présente parfois des populations pures mais elle est parfois associée au chêne sessile. Les boisements les plus denses assurent au sol un recouvrement partiel et localement le terme de forêt paraît impropre s'apparentant plus à un pré bois. L'habitat donne asile à une flore originale où l'on retrouve quelques transgressives des pelouses voisines et des espèces des groupements des lisières.

A côté du Chêne pubescent, et possédant un taux de recouvrement inférieur on retrouve : *Acer monspessulanum*, *Carpinus betulus*, *Brachypodium pinnatum*, *Calamintha silvatica*, *Centaurea montana*, *Cornus mas*, *Festuca spadicea*, *Hedera helix*, *Helleborus foetidus*,

Juniperus communis, Lathyrus vernus, Lilium martagon, Lonicera etrusca, Mellitis melissophyllum, Narcissus pseudonarcissus, Ornithogalum pyrenaicum, Prunus mahaleb, Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Ruscus aculeatus, Rosa canina, Seseli montanum, Silene nutans, Tamus communis, Veronica teucrium...

Généralement moins abondantes, croissent les espèces suivantes : *Euphorbia amygdaloides, Geranium colombinum, Nectaroscordum siculum, Asphodelus albus, Hippocrepis comosa, Koeleria valesiaca, Lonicera periclymenum, Origanum vulgare, Phalangium liliago, Potentilla verna, Scabiosa columbaria, Teucrium chamaedrys...*

5.1.b Dynamique et évolution

Compte tenu des difficultés stationnelles (sol peu épais et séchant), le chêne pubescent reste généralement un petit arbre. Le sous-bois présente souvent l'aspect d'une prairie dominée par le Brachypode.

Selon l'éclairage incident on retrouvera en sous bois une flore plus ou moins sciaphile. Les espèces héliophiles comme le Genévrier bien présentes dans nos relevés ont souvent un aspect crevard ce qui nous laisse supposer qu'elles sont relictuelles de faciès plus ouvert.

Actuellement, la chênaie nous semble en plein développement, les pentes ne servent plus de parcours à moutons et ne connaissent guère que le passage des chasseurs. On assiste donc à l'extension du Quercion partout où les conditions climatologiques sont réunies.

5.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : d'une manière générale, sur notre zone d'étude, les zones boisées présentes se composent de bois très clair avec une strate herbacée dense, de clairières relevant du Mésobromion et parfois du Xérobromion, de zones plus densément boisée avec une flore de sous bois a tendance sciaphile. Cette diversité de faciès à l'intérieur de la chênaie est à préserver.

Analyse des perturbations : Il n'y a pas de perturbations affectant la chênaie sur notre zone d'étude. Il s'agit d'un groupement stable que ne semble pouvoir perturber que de très forts stress (coupe à blanc, incendie...). Sur le site, l'exploitation forestière se limite à des « coupes familiales » pour le bois de chauffage. Les quantités ainsi prélevées ne remettent absolument pas en cause la viabilité de l'habitat, par ailleurs, du fait de la dispersion des zones de coupes l'impact paysager est nul. Il existe plusieurs stations à ail de Sicile dans les formations relevant du Quercion pubescenti-sessiliflorae. Des interventions de réouverture seront peut être nécessaire dans le futur, pour leur maintien.

La restauration : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de restaurations.

L'entretien : Il n'y a pas de réels enjeux de gestion sur ce type d'habitat. Les principales mesures de gestion sont liée à de la non intervention. D'après nos constats de terrain, il semble que nous soyons en présence de peuplement équié. Nous n'avons pas identifié de boisement à très gros bois justifiant un suivi ou une attention particulière. Cependant, de tels groupements ont

très bien « échapper » à nos investigations. Auquel cas il serait envisageable de mettre en place des « îlots de sénescences » où bien des « îlots de vieillissement ».

Les « îlots de vieillissement » correspondent à des portions de forêts où l'âge d'exploitabilité sera volontairement dépassé de une à plusieurs décennies, sans pour autant que les arbres perdent leurs qualités technologiques et commerciales.

Les « îlots de sénescences » s'apparente à une réserve « forestière » où les arbres sont abandonnés à leur libre évolution jusqu'à leur mort et à leur humification complète.

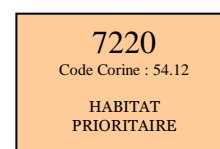
L'intérêt de ces pratiques est paysager et surtout écologique. Outre la conservation d'un habitat particulier, en laissant évoluer librement les arbres on favorise l'apparition de micro habitats liés aux vieux arbres et à leurs stades de dépérissement et d'humification (arbres dépérissant, encroués, secs sur pied, fissurés, à cavités, à écoulements de sève, avec des polypores....)

La bibliographie spécialisée évoque une surface de 3 % de la surface forestière sénescence pour que les îlots jouent convenablement leur rôle.

Le suivi des sites en vieillissement : un suivi phytosociologique au titre d'état des « lieux initial » peut être effectué une fois le(s) îlot(s) de défini(s). Compte tenu du double intérêt faune/flore de la mesure Le site aura été choisi pour sa « naturalité » à savoir son caractère sauvage, la présence d'essences indigènes uniquement, de bois mort, de son éloignement des axes de communication majeurs ou de villages....Selon l'objectif recherché le suivi pourra porter sur la quantité de bois mort au sol, la présence d'espèces liées aux vieilles forêts, l'impact des grands ongulés sur la faune....).

6 Les sources pétrifiantes avec formation de travertins sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

6.1 Communautés des sources et suintements carbonatés relevant du Cratoneurion commutati



L'habitat correspond aux formations végétales des sources ou des suintements avec production de tuf (travertin). Le processus de cristallisation s'effectue sur de la végétation comme des mousses ou des algues. En s'épanchant, le carbonate précipite sur la végétation, la végétation repousse alors sur le nouveau substrat renouvelant ainsi le cycle. Ces zones de précipitation existent à la faveur de sources ou de suintement et sont indifféremment nommées selon les auteurs. On trouve ainsi dans la littérature les termes : « tuf », « travertin », « concrétion calcaire », « tuffeau », « sources pétrifiantes » ou « tufières ». Cet habitat correspond uniquement aux sites tufeux.

6.1.a Aspect et type biologique

La physionomie générale de l'habitat peut être plus ou moins importante en fonction de la vitesse d'écoulement des eaux et de leur dureté. Sur le site on retrouve des formations allant de quelques dizaines des cm² à des écoulements tout en longueur comme à Proximité de Combe cave ou un travertin s'étale sur près de 60 m. Ce biotope ne nourrit guère que des bryophytes

appartenant le plus souvent au genre *Cratoneurum* et *Eucladium*. Bien que cela puisse être très intéressant, il n'a pas été réalisé de détermination de mousses car cela demeure en dehors de notre cadre de compétence.

6.1.b Dynamique et évolution

La pérennité de ces groupements est directement liée à la permanence des écoulements en eau, en quantité et en qualité. En situation constante, le complexe peut se maintenir longtemps et évoluer en fonction des dépôts tufeux. En cas d'arrêt de l'alimentation en eau la colonisation des dépôts par des communautés herbacées se développe rapidement.

6.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : En l'absence de relevé, la permanence de l'habitat avec la dominance de bryophytes est un signe de bonne conservation. De même, une attention particulière peut être apportée au taux de recrutement de phanérogame dans le temps.

Analyse des perturbations : les perturbations susceptibles d'entraîner une dégradation de l'habitat repose essentiellement sur la modification de « l'alimentation » en eau en quantité et en qualité du site. Sur notre zone d'étude, un travertin linéaire de plus de 60 m de long, courant sur une pente modérée divise une parcelle pâturée, cependant, nous n'avons noté aucune perturbation liée au pastoralisme. En revanche il serait opportun d'informer les éventuels visiteurs sur la fragilité de ce type d'habitat. En effet le travertin principal de notre zone d'étude est d'un accès et d'un parcours aisé.

La restauration : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de restauration.

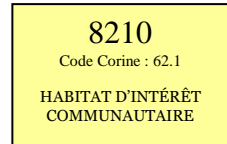
L'entretien : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de d'entretien.

Le suivi : un passage tous les 2 ans avec éventuellement un suivi photographique doit permettre de statuer sur l'état de conservation du site et d'intervenir en cas de constat de dégradation.

7 La végétation saxicole sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

7.1 Communautés des falaises calcaires relevant du Potentillon caulescentis. (Natura 2000 = 8210 ; Cor = 62.1)

Les falaises nourrissent une flore vasculaire adaptée aux conditions de vie particulièrement rigoureuses. Les plantes qui subsistent dans les anfractuosités sont de véritables ascètes, capables de s'accommoder du manque d'eau et de terre en quantité minime.



7.1.a Aspect et type biologique

Les taux de recouvrement sont généralement très faibles et le nombre d'espèce limitée. On y retrouve une flore méso-xérophile avec en situation d'ombrage une bonne représentation des petites fougères (*Asplenium*, *Ceterach*, *Polypodium...*). Ce type d'habitat est néanmoins surfaciquement très limité et pour des raisons évidentes de progression, nos prospections se sont bornées aux pieds des falaises. *Potentilla caulescens* n'est pas connue sur le site.

Les plus fidèles sur notre zone d'étude sont : *Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium trichomanes*, *Sesleria albicans*, *Leucanthemum corymbosum*, *Origanum vulgare*, *Clematis vitalba*, *Polypodium interjectum*, *Pistachia terebinthus...*

7.1.b Dynamique et évolution.

L'habitat est très stable, les transgressions restent possibles avec des espèces du Xérobromion voisin mais ne devraient pas bouleverser la physionomie de l'habitat. En revanche les espèces sciaphiles sont directement liées à l'ombrage que procure la chênaie de pied de falaise. L'exploitation du massif boisé conduirait certainement au recul des fougères.

7.1.c Orientations de gestion et suivi.

Indicateurs de conservation favorable : la permanence de l'habitat est un indicateur de bonne conservation.

Analyse des perturbations : le site ne présente pas d'intérêt particulier pour l'escalade et n'est donc pas susceptible d'être perturbé par des actions anthropiques. En revanche certaines fougères que l'on retrouve en pied de falaise sont certainement tributaires de l'ombrage que fournit la chênaie. La conservation de ces arbres est certainement opportune.

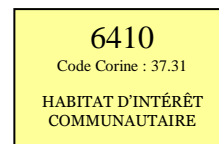
La restauration : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de restauration.

L'entretien : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de d'entretien.

8 Les prairies hygrophiles sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

8.1 Les prairies humides relevant du *Molinion caeruleae*

Sur notre zone d'étude les prairies humides on fait l'objet d'un rattachement au périmètre d'étude après validation par le Comité de Pilotage du 31 janvier 2008. C'est suite à la découverte d'une station d'*Epipactis palustris* d'importance régionale et après visite du site par le Conservatoire Botanique Pyrénéen que nous avons décidé de proposer une extension du périmètre d'étude pour inclure plusieurs vallons humides.



8.1.a Aspect et type biologique

Dans cette alliance on regroupe des prairies croissant sur des sols humides à engorgement fréquent mais soumis à un assèchement superficiel en été. Les parcelles concernées sont exploitées par la fauche ce qui autorise une grande diversité floristique et permet de supprimer toute la litière hivernale. La Molinie se développe en nappe et ne forme pas de touradons.

Sur notre zone d'étude, aux côtés de *Molinia caerulea*, les prairies du *Molinion* comprennent habituellement : *Epipactis palustris*, *Cirsium tuberosum*, *Colchicum autumnale*, *Mentha aquatica*, *Holcus lanatus*, *Succisa pratensis*, *Carex flacca*, *Lythrum salicaria*, *Potentilla reptans*, *Aquilegia vulgaris*, *Dactylis glomerata*, *Galium verum*, *Filipendula ulmaria*, *Silaum silaus*, *Dactylorhiza elata*, *Dactylorhiza incarnata*, *Orchis laxiflora*, *Fritillaria meleagris* (ou relevé suivant)...

8.1.b Dynamique et évolution

Les parcelles considérées sont de petite taille et l'habitat occupe la majeure partie de l'unité de gestion. Ces dernières sont gérées par la fauche et sont peu ou pas fertilisée. La fauche ou le pâturage permet de maintenir la diversité floristique du milieu et contrarie la Molinie dans sa conquête de l'espace. L'arrêt des pratiques anthropozoogène, conduit à un développement explosif de la Molinie laquelle en étouffant les plantes compagnes rend l'habitat d'une pauvreté biologique marquante.

Une fois en situation de peuplement monospécifique la Moliniaie est finalement assez stable et connaît une évolution assez lente. La litière hivernale est parfois si dense que même les arbustes ont des difficultés pour s'installer.

Les amendements jouent le même rôle en favorisant les espèces les plus compétitrices aux dépens de l'originalité floristique du milieu. Par ailleurs, on peut se poser la question de l'intérêt d'avoir un démarrage précoce de la végétation dans un contexte où le passage des engins n'est pas toujours possible avant le milieu de l'été.

La pratique du brûlis favorise également la Molinie que l'on considère comme une espèce pyrophile dont la repousse est stimulée par les passages de feux. Pendant des décennies les exploitants qui ont espéré faire reculer la Molinie par le feu en ont été pour leurs.

Le drainage, entraîne la disparition pure et simple de l'habitat. La perturbation étant d'origine mécanique la réponse du milieu est souvent rapide et difficilement réversible. Idem pour l'enfrichement.

8.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : sur ces milieux assez réactifs il faut effectuer un suivi annuel selon le protocole précédemment défini.

Analyse des perturbations : les perturbations pouvant affecter le complexe de prairies humides sont nombreuses. Il importe de veiller à l'absence de tout travaux de drainage ou de recalibrage du cours d'eau qui les traversent. Les pratiques agricoles actuelles semblent convenir. Par contractualisation les exploitants peuvent toutefois s'engager sur de la non fertilisation et l'abandon de l'usage de produits phytosanitaires (pratique très localisée sur la zone d'étude). De même il pourra être défini un chargement moyen ou des dates de fauche à respecter. En 2008 par exemple une grande partie de la station à *Epipactis palustris* a été fauchée à la débroussailluse à main en pleine floraison. Ce travail n'aurait pas eu la moindre incidence sur la station s'il avait été effectué un mois plus tard.

La restauration : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures de restauration.

L'entretien : Il serait intéressant de rencontrer les exploitants des parcelles humides pour connaître leurs pratiques. Un travail sur la diminution des apports d'amendements peut être envisagé. De même, les périodes de fauche peuvent être étudiées de sorte à conserver au mieux les stations d'orchidées.

Le suivi : un passage annuel avec éventuellement un suivi photographique doit permettre de statuer sur l'état de conservation du site et d'intervenir en cas de constat de dégradation. De même un comptage du nombre de pieds d'*Epipactis palustris* est à envisager.

8.2 Les prairies humides relevant du *Mentho juncion*

On retrouve l'habitat en fond de vallée, le long du ruisseau de l'Assou et du ruisseau du Travers. L'habitat est périodiquement inondé au moment des crues. Ailleurs et d'une manière beaucoup plus fragmentaire, l'habitat occupe de faibles surfaces à la faveur de sources ou de bords de mares.

ND
Code Corine : 37.24

8.2.a Aspect et type biologique

On retrouve l'habitat, sur sol humide, riche et minéralisé. Les lieux sont soumis au piétinement du bétail. Les chargements instantanés sont compris entre 1 et 2 UGB/ha mais les séjours sont souvent prolongés pour « bien nettoyer ». Le pacage favorise alors l'extension de plantes épineuses (*Cirsium palustre*), des Patiences (*Rumex sp.*) ou des Renoncules (*Ranunculus sp.*). L'enrichissement du sol par les déjections favorise certaines nitrophiles (*Urtica dioica*) et le piétinement est favorable aux groupements des *plantaginetea* (cortège des lieux piétinés).

Cette flore comprend les espèces suivantes : *Juncus inflexus*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus effusus*, *Mentha aquatica*, *Lycopus europaeus*, *Pulicaria dysenterica*, *Ranunculus repens*...

C'est sur les bordures de ce groupement que nous avons pu observer le long du ruisseau de travers une belle station à *Fritillaria meleagris*.

8.2.b Dynamique et évolution

Peut-être serait-il judicieux de favoriser des chargements instantanés assez lourds sur de très courtes périodes. Il est important de veiller à éviter tout piétinement excessif notamment par rapport aux stations d'*Orchis laxiflora*. Ainsi la concurrence alimentaire entre les bêtes induirait une pression pastorale moins sélective. La fauche, suivie d'un pâturage du regain, reste très certainement l'outil le plus efficace pour gérer l'habitat. La fertilisation est inutile car les sols sont généralement riches (gras) à quoi s'ajoutent les restitutions par pâturage. L'arrêt des pratiques pastorales conduit très rapidement à une fermeture du milieu, d'abord sous l'impulsion des grands hygrophytes puis l'évolution se fait vers la forêt humide (Aulnaie – Saulaie). Le drainage permet la progression de la prairie mésophile. Toutefois, en raison de la nature du substrat, il semble qu'il se produise assez rapidement par la suite un assèchement excessif qui nuit à la productivité.

8.2.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : Il s'agit généralement d'un habitat humide relativement dégradé. En cause un surpâturage ou une fertilisation excessive.

Analyse des perturbations : le sous-pâturage, le surpâturage et la fertilisation sont les principales perturbations pouvant affecter l'état actuel.

La restauration : sur notre zone d'étude il est difficile de justifier ici des mesures de restauration.

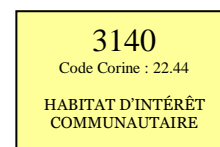
L'entretien : Sur notre zone d'étude, il s'agit de parcelles pâturée ou fauchée de petite taille. Les parcelles les plus diversifiées sont fauchées et les parcelles pâturées sont vraisemblablement les moins riches. Comte tenu de la taille du parcellaire, nous ne pouvons pas préconiser la fauche comme méthode de gestion. Bien évidemment, quand cela est possible la fauche avec exportation de la matière sèche avec absence de fertilisation nous paraît être la gestion la mieux appropriée.

Le suivi : sur les parcelles ou des changements de pratiques auront cours il serait judicieux d'effectuer un suivis pour connaître les réponses du milieu. Un suivi tous les 2 ans des parcelles concernées pourrait être envisagé.

9 Les mares sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

9.1 Les eaux oligotrophes basiques relevant du *Charicetea*

Sur notre zone d'étude, on retrouve ça et là quelques mares, certes elles occupent des surfaces minimales mais présente un réel intérêt floristique et faunistique eu égard à la diversification stationnelle qu'elles offrent.



9.1.a Aspect et type biologique

D'une superficie généralement très modeste (quelques m²) elles sont d'origine anthropique dans leur immense majorité. Celles qui ne sont pas utilisées pour faire boire le bétail, servent pour l'arrosage de quelques jardins.

Quasi systématiquement, on retrouve en association des groupements relevant du *Cratoneurion commutati*, du *Mentho-juncion* et des *Phragmitetea*.

Nous n'avons retenu que les mares accueillant charophycées. Toutefois, la seule présence de ce genre permettant de caractériser l'habitat nous avons également notifié des formations à *Chara sp.* en eau légèrement courante, en aval de la source du ruisseau de Travers.

En bordure des mares on retrouve des formations relevant des *Phragmitetea* avec : *Iris pseudo acorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*... la Typhaie à *Typha latifolia* quand elle est présente s'exprime généreusement (Cor : 53.13). Sur les bordures de marnage des mares, on retrouve des marges à rattacher au *Nasturtio-Glycerietalia* (Cor : 53.4) avec : *Nasturtium officinale*, *samolus valerandi*, *veronica beccabunga*, *Alisma plantago – aquatica*, *Myosotis scorpioides*. En aval, profitant des écoulements du trop plein des mares, on retrouve des micro prairies humides dominées par : *Juncus inflexus*, *Juncus articulatus*, *Mentha suaveolens*...

9.1.b Dynamique et évolution

La conservation des formations à *Chara* passe impérativement par le maintien de l'alimentation en eau en qualité et en quantité suffisante. Il s'agit le plus souvent de mares bénéficiant d'une exposition ensoleillée et recevant des eaux non polluées. Une fermeture, la formation d'un ourlet imposant créant un ombrage trop prononcé est susceptible de porter

atteinte à l'habitat. De même, le développement immodéré des *Typha* risque d'envahir la totalité des pièces d'eau.

9.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : la présence de Charophycées en quantité supérieure ou équivalente peut être un indicateur de bonne conservation de l'habitat.

Analyse des perturbations : les perturbations peuvent provenir d'une part de l'approvisionnement en eau en quantité et en qualité. Il est important de conserver un apport d'eau oligotrophe en quantités suffisantes. Comme pour les formations relevant du Cratoneurion nous n'avons finalement sur ce point que peu d'action d'intervention. En effet les mares de notre zone d'étude sont alimentées par des sources et la provenance de l'eau résurgente de systèmes karstiques est très difficile à établir. D'autres perturbations peuvent provenir de la colonisation par de grands héliophytes comme les massettes. Nous avons pu observer que *Typha latifolia* une fois implanté est capable de coloniser la totalité d'un plan d'eau en l'espace de quelques années et de supplanter toutes les plantes en place. Les prélèvements en eau pour le jardinage ne nous paraissent pas porter préjudice au site. Les chara étant des algues héliophiles le développement des strates arbustives ou du houppier des arbres en périphérie de la mare peut entraîner un ombrage et un enrichissement (chute des feuilles) défavorable à la conservation de l'habitat.

La restauration : la restauration consiste uniquement à limiter le développement des *Typha* et à plus long terme des strates arbustives ou arborées en périphérie.

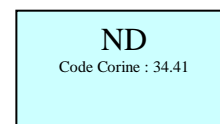
L'entretien : Actuellement compte tenu de l'état des pièces d'eau que nous avons pu inventorier, le développement des typha et des strates ligneuses alentours ne nécessitent que des intervention ponctuelles relevant plus de l'entretien que de la restauration. Mais qu'en sera-t-il demain ?

Le suivi : Un suivi annuel des pièces d'eau selon le protocole établi doit nous permettre de décider ou non de « l'urgence » d'une intervention.

10 Les formations d'ourlets sur la zone d'étude Natura 2000 « Landes de la Borie »

10.1 Les ourlets relevant du *Géranion sanguinei*

L'habitat est groupement de transition entre la flore des pelouses et les forêts calcaricoles. Il s'agit de groupements dynamiques qui suivent généralement les limites de la chênaie, mais peuvent également s'implanter sur des prairies sous pâturées annonçant souvent en l'absence de perturbations anthropozoogène l'arrivée du Berberidion ou du Prunetalia. L'habitat est considéré comme d'intérêt communautaire lorsqu'il est associé au mésobromion. Sur notre zone d'étude l'association bien présente est difficile à cartographier.



10.1.a Aspect et type biologique

Il s'agit d'une strate herbacée dense en contact avec la pelouse (le plus souvent le Mesobromion). L'ensemble est souvent dominé par le Brachypode et les Légumineuses (*Vicia sp.*, *Lathyrus sp.*, *Trifolium sp.*...).

Sur notre zone d'étude, on retrouve : *Origanum vulgare*, *Geranium sanguineii*, *Lathyrus latifolius*, *Brachypodium rupestre*, *Psoralea bituminosa*, *Peucedanum cervaria*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Trifolium medium*, *Thalictrum minu*, *Leucanthemum corymbosum*, *Melittis melissophyllum*, *Lathyrus pratensis*, *Vicia sativa*....

10.1.b Dynamique et évolution

L'habitat se réalise sur les pentes délaissées par les bêtes et inaccessible aux machines. Ce type d'habitat très dynamique ne doit sa pérennité qu'à des interventions anthropozoogènes : reprise du pâturage, fauche, écobuage... L'apparition de végétaux ligneux annonce généralement une transition vers le manteau relevant du Prunetalia.

10.1.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : il s'agit d'un habitat temporaire traduisant généralement le début de fermeture d'une pelouse. L'objectif d'un DOCOB n'est certainement pas de rajeunir tous les stades d'évolution, de débroussailler et de rajeunir tout azimut. Sur ce type de milieux

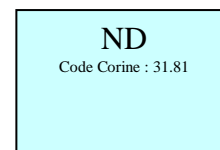
Analyse des perturbations : Les perturbations pouvant affecter l'habitat sont « les bonnes pratiques » bénéficiant aux habitats de pelouses ou de prairies. En effet le Geranium sanguineii se développe à la faveur d'un abandon de la fauche ou du pastoralisme. C'est un habitat de transition dont l'émergence est directement liée à l'arrêt des pratiques agropastorales.

La restauration : les ourlets relevant du Geranium sanguineii, sont des ourlets herbacés aussi la restauration d'une pelouse colonisée par l'habitat peut se faire par le biais d'une fauche avec exportation de la matière sèche ou un girobroyage. Après réouverture un pâturage régulier doit être appliqué.

L'entretien : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures d'entretien particulière. D'une part, il est très difficile d'entretenir un milieu issu de l'absence d'actions anthropiques. D'autre part, en l'absence d'une pression d'usage le peuplement évoluera plus encore passant d'un ourlet herbacé à un ourlet ligneux. Aussi étant donné que nous sommes en présence d'un habitat diffus nous suggérons de pratiquer des travaux de réouverture sur le peuplement sur chaque parcelle où nous aurons la certitude d'une gestion pastorale durable. A l'échelle du site, cela ne devrait pas porter atteinte à la formation qui est susceptible de s'exprimer partout où des pelouses sont délaissées.

Le suivi : un suivi peut être éventuellement programmé sur les parcelles où des travaux de réouverture ont été réalisés.

10.2 Les fourrés relevant du Prunetalia



Les ourlets relevant du Prunetalia sont omniprésents sur notre zone d'étude. Ils ne forment pas des stations de très grande superficie mais correspondent plutôt à des pools d'espèces éclatés partout sur le site.

10.2.a Aspect et type biologique

Il s'agit de groupement plus ou moins linéaires que l'on retrouve à l'orée des bois, le long de haies, sur des talus... L'habitat est souvent un mélange de hautes herbes (*Géranion sanguinei*) et de buissons (*Prunetalia*). Cette interpénétration d'habitat entre dans l'évolution logique de la série dynamique. Néanmoins, avec la densification du manteau ligneux on assiste à l'apparition « d'ourlets préforestiers », l'ombre portée des arbustes réduisant alors considérablement la présence des espèces héliophiles à la faveur des ligneux caractéristiques du *Prunetalia*. A l'origine de ces formations il y a toujours un abandon ou une diminution d'usage des pratiques agricoles. L'habitat s'exprime de différentes manières. D'une manière tout à fait linéaire le long de haies, de murets ou en lisière de forêts. En tâches plus ou moins importantes sur des pentes, des talus ou les herbivores et les machines ne peuvent pas passer. Egalement d'une manière plus discrète autour des genévriers, profitant du travail racinaire de ces derniers pour trouver suffisamment de sol pour se développer.

Les espèces caractéristiques du *Prunetalia* sont sur notre zone d'étude : *Brachypodium rupestris*, *Carex glauca*, *Carex humilis*, *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Prunus mahaleb*, *Rhamnus frangula*, *Rosa subsp.*, *Rubia peregrina*, *Rubus subsp.*, *Sorbus aria*, *Viburnum lantana* ...

10.2.b Dynamique et évolution

L'habitat n'est pas susceptible de se maintenir au même lieu. C'est une formation plus ou moins stable de transition vers la forêt. Au milieu de ces fourrés arbustifs des semis arborés vont se développer et priver à leur tour grâce à leur houppier la sous strate de lumière. Des actions anthropiques comme le pâturage extensif avec des animaux rustiques ralenti cette évolution. De même la réouverture mécanique permet un « rajeunissement » et un retour à la pelouse, qui en l'absence d'une pression (fauche ou pâturage) régulière évoluera très vite vers le *Géranion sanguinei* puis vers le *Prunetalia*.

10.2.c Orientations de gestion et suivi

Indicateurs de conservation favorable : il s'agit d'un habitat temporaire traduisant généralement la de fermeture d'une pelouse. L'habitat est un indicateur de la baisse ou de l'absence d'activité humaine et se traduit par un faciès d'embroussaillage

Analyse des perturbations : Les perturbations pouvant affecter l'habitat sont « les bonnes pratiques » bénéficiant aux habitats de pelouses ou de prairies. C'est un habitat dont l'émergence est liée à un arrêt assez lointain des pratiques agropastorales.

La restauration : le girobroyage d'ouverture est souvent la seule solution pour « gagner » sur le Prunetalia. Après réouverture un pâturage régulier doit être appliqué.

L'entretien : sur notre zone d'étude l'habitat ne requiert pas de mesures d'entretien particulière. Etant donné que nous sommes en présence d'un habitat lié à la baisse ou à l'abandon des pratiques traditionnelles nous suggérons de pratiquer des travaux de réouverture sur le peuplement sur chaque parcelle où nous aurons la certitude d'une gestion pastorale durable. A l'échelle du site, cela ne devrait pas porter atteinte à la formation qui est susceptible de s'exprimer partout où des pelouses sont délaissées depuis longtemps.

Le suivi : un suivi peut être éventuellement programmé sur les parcelles ou des travaux de réouverture ont été réalisés.

11 La faune

La réalisation du DOCOB « Lande de la Borie », n'impliquait pas de recherches particulières concernant la faune. Cependant, au moment de nos inventaires botaniques, nous avons pu contacter plusieurs espèces d'intérêt communautaire et espèces patrimoniales. Ainsi, nous avons pu valider la première observation du Lézard ocellé (*Lacerta lepida*) dans l'ouest aveyronnais. Jusque là, les seules mentions, faisant état de la présence du reptile, concernaient la vallée du Lot et le Sud -Aveyron.

De même, nous avons fait état de la première mention de la Coronelle girondine (*Coronella girondica*) sur la maille d'étude IGN/ 50000 Série orange 2239. Il semble que l'espèce soit bien présente sur la zone d'étude car un observateur avisé local (Patin) nous a signalé l'avoir observé à plusieurs reprises dans son verger et dans le périmètre d'étude. La Coronelle s'exposant peu, et souffrant d'un déficit de prospection, il est fort possible que ses effectifs soit bien supérieurs à ce que cette unique mention peu laisser supposer.

Nous avons également pu observer à plusieurs reprises le Triton marbré (*Triturus marmoratus*) dans plusieurs mares de la zone d'étude. Ce qui nous laisse à croire que l'espèce y est plutôt bien distribuée. L'Atlas de répartition des Amphibiens et reptiles de Midi-Pyrénées souligne d'ailleurs plusieurs mentions de l'espèce sur la maille d'étude considérée par le présent DOCOB.

Nous avons également pu observer trois espèces d'insectes concernées par la Directive Habitat à savoir le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*), le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) et le Damier de la Succise (*Eurodryas aurinia*) (Baliteau).

DOCOB Natura 2000
"Lande de la Borie"
Habitats d'intérêt communautaire

Habitats d'intérêt communautaire

- Amelanchier alnifolia* (21.2) + *Miscanthus* (24.32)
- Chenopodium thersites* et autres - méditerranéennes (24.32) + *Miscanthus* (24.32) + *Prunella* (21.31) + *Geranium saxatile* (24.41)
- Crataegus commutata* (24.32)
- Estrelin*
- Fraxinus ôlée* (21.32)
- Miscanthus* (24.32) + *Landes à genévrier commun* (21.30) + *Prunella* (21.31) + *Geranium saxatile* (24.41)
- Miscanthus* (24.32)
- Miscanthus* (24.32) + *Landes à genévrier commun* (21.30)
- Miscanthus* (24.32) + *Landes à genévrier commun* (21.30) + *Fraxinus ôlée* (21.32)
- Miscanthus* (24.32) + *Prunella* (21.31) + *Geranium saxatile* (24.41)
- Pâturais mésophiles Cynoscion cristata* (21.1) + *Miscanthus* (24.32)
- Pâturais calcicoles* (22.1)
- Pâturais à fenouil des glâzes* (21.2)
- Pâturais à fenouil des glâzes* (21.2) + *Pâturais mésophiles Cynoscion cristata* (21.1)
- Pâturais calcicoles à Belfais* (21.21)
- Prunella* (21.31) + *Geranium saxatile* (24.41)
- Tapis de Chars* (22.44)
- Thyro - brachypodie* (24.5)
- Xeranthemum* (24.32)
- Xeranthemum* (24.32) + *Thyro - brachypodie* (24.5) + *Prairies stœpiales sub-continentales* (24.31)
- Xeranthemum* (24.32) + *Miscanthus* (24.32) + *Landes à genévrier commun* (21.30)
- Xeranthemum* (24.32) + *Prairies stœpiales sub-continentales* (24.31)
- Xeranthemum* (24.32) + *Prunella* (21.31) + *Landes à genévrier commun* (21.30)



B Fiche habitats

| | |
|--|---|
| <p><i>Mesobromion erecti</i></p> <p>HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRIORITAIRE</p> <p>Code Natura 2000 : 6210</p> <p>Code Corine : 34.32</p> | |
| Caractéristiques phytosociologiques | Rang phytosociologique |
| Bien que fragmenté, ce groupement est bien présent de notre zone d'étude. Il occupe tout à la fois des pentes et des zones à faible déclivité. Sur le site on le retrouve en exposition Sud, ainsi, que sur des terrains exposés au Nord ou à l'Est. | <p><u>Classe</u> : Festuco brometea.</p> <p><u>Ordre</u> : Brometalia erecti.</p> <p><u>Alliance</u> : Mesobromion</p> |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. |
| <ul style="list-style-type: none"> - herbage aux hautes herbes, plus ou moins denses, - présent sur sol calcaire relativement épais, - pelouse typiquement pâturée. | <ul style="list-style-type: none"> - Végétation dominée par des hémicryptophytes, - strate herbacée recouvrante peu à moyennement élevée, - diversité floristique importante, - présence d'orchidées plus ou moins remarquables (plus de 12 espèces différentes). |
| Dynamique et évolution. | Menaces sur le site. |
| L'habitat est directement lié à la permanence du pâturage. Lorsqu'il n'est plus pâturé l'habitat connaît une dynamique se traduisant dans un premier temps par l'apparition d'ourlets (<i>geranium-sanguinei</i>) puis de fourrés (<i>Berberidion vulgaris</i> – <i>Prunetalia</i>) composé de jeunes plants ligneux préfigurant le pré bois calcaricole pour évoluer à terme vers la chênaie thermophile. | <ul style="list-style-type: none"> - déprise agricole, ▪ pression pastorale insuffisante, ▪ abandon complet des pratiques pastorales, ▪ colonisation par les ligneux, |

| | |
|--|---|
| Etat de conservation sur le site. | |
| Moyen à bon. L'état à privilégier, est celui d'une pelouse entrouverte. Pour les sites gérés par la pâture un voile ligneux est tout à fait acceptable. La permanence du pastoralisme, de la fauche et l'absence de fertilisation constituent également des indicateurs de conservation favorable. | |
| Proposition de gestion. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - gestion par le pâturage, <ul style="list-style-type: none"> ▪ autoriser l'accès des troupeaux aux propriétés ▪ mise en place d'un pâturage itinérant, ▪ mise en place d'enclos de pâture, ▪ chargement à définir selon le type de troupeau et sa destination, le nombre de bêtes, la taille de l'enclos et l'état général du site - gestion par la fauche, <ul style="list-style-type: none"> ▪ fauche centrifuge, | |
| Proposition de mesures de restauration | |
| restauration par débroussaillage et (ou) coupe des ligneux (à la condition de pouvoir assurer un entretien par la fauche ou le pâturage par la suite), <ul style="list-style-type: none"> ▪ mécanique avec engins, ▪ manuel (tronçonneuse, débroussailleuse), | |
| Etude et suivis à développer. | |
| <p>Il est important de connaître les pratiques ayant cours (fauche, pâturage) ainsi que leurs caractéristiques (période de fauche, date de mise à l'herbe, chargement). Le suivi permettra d'orienter les préconisations pastorales pour favoriser le maintien de l'habitat.</p> <p>Un suivi sera également réalisé sur les sites à restaurer.</p> | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - fort attrait paysager, - sites remarquables d'orchidées. | <ul style="list-style-type: none"> - valeur pastorale, - richesse biologique vecteur de tourisme. |

Xerobromion erecti

**HABITAT D'INTERET
COMMUNAUTAIRE
NON PRIORITAIRE**

Code Natura 2000 :
6210

Code Corine : 34.332F



| Caractéristiques phytosociologiques | | Rang phytosociologique |
|--|---|---|
| Sur notre zone d'étude, ce groupement occupe de vastes ensembles. On le retrouve sur de fortes pentes, pourvu de sols rocailleux, squelettiques, très pauvres en matière organique, en exposition Sud. | | <u>Classe</u> : Festuco brometea. <u>Ordre</u> : Brometalia erecti. <u>Alliance</u> : Xerobromion |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. | |
| La végétation est particulièrement thermophile, xérophile et calcaricole. La majorité des espèces caractéristiques sont des subméditerranéennes. Il s'agit d'une pelouse qui dans son aspect typique laisse fréquemment voir le sol. | On note de nombreux « trou d'herbe » tantôt liés à la pente et à l'instabilité du substrat, tantôt du fait de la roche qui affleure. Le caractère xérique très prononcé se traduit par des sols maigres disposant d'une très faible réserve hydrique. Ces pelouses sont peuplements parmi les plus riches en espèces spécialisées. | |
| Dynamique et évolution. | Menaces sur le site. | |
| En l'absence de perturbations fortes, l'habitat fait preuve d'une remarquable stabilité. Ce dernier n'a guère évolué que sur les méplats ou dans les « couloirs » ou les colluvions s'accumulent du fait de l'érosion et de la gravité. Les manteaux de débris permettant alors le boisement spontané de la pelouse. Boisement facilité par l'arrêt du pacage. | <ul style="list-style-type: none">- déprise agricole,<ul style="list-style-type: none">▪ pression pastorale insuffisante,▪ abandon complet des pratiques pastorales,▪ colonisation par les ligneux,- activités de loisir,<ul style="list-style-type: none">▪ pratique non encadrée de la moto verte, | |
| Etat de conservation sur le site. | | |
| - de bon à moyen, | | |

Proposition de gestion.

gestion par le pâturage,

- autoriser l'accès des troupeaux aux propriétés
- mise en place d'un pâturage itinérant,
- mise en place d'enclos de pâture,
- chargement à définir selon le type de troupeau et sa destination, le nombre de bêtes, la taille de l'enclos et l'état général du site

Proposition de mesures de restauration.

gestion par le pâturage,

- autoriser l'accès des troupeaux aux propriétés
- mise en place d'un pâturage itinérant,
- mise en place d'enclos de pâture,
- chargement à définir selon le type de troupeau et sa destination, le nombre de bêtes, la taille de l'enclos et l'état général du site

Etude et suivis à développer.

Il est important de connaître les pratiques ayant cours (abandon total, pâturage) ainsi que leurs caractéristiques (date de mise à l'herbe, chargement). Le suivi permettra d'orienter les préconisations pastorales pour favoriser le maintien de l'habitat.

Un suivi sera également réalisé sur les sites à restaurer.

Valeur patrimoniale.

- richesse biologique,
- fort attrait paysager,

Intérêt économique.

- valeur pastorale,
- richesse biologique vecteur de tourisme

Thero - Brachypodion

*HABITAT D'INTERET
COMMUNAUTAIRE
PRIORITAIRE*

Code Natura 2000 : 6220

Code Corine : 34.5



| Caractéristiques phytosociologiques | | Rang phytosociologique |
|---|---|--|
| Il s'agit de tontures numériquement dominées par des espèces annuelles peu recouvrantes. | | <u>Classe</u> : Thero brachypodietea. <u>Ordre</u> : Thero brachypodietalia. <u>Alliance</u> : Thero brachypodion. |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. | |
| L'habitat se retrouve d'une manière très localisée sur les crêtes encore utilisées par le pacage ovin. A l'échelle du site, il s'agit de micro-station de quelques m ² que l'on retrouve sur des replats et des zones de faible pente en exposition Sud enserré de pelouses et de zones boisées. | L'habitat correspond à des pelouses rases, présentant un très faible taux de recouvrement que L'habitat est rare et très localisé sur notre zone d'étude. Le sol est généralement limité à des couches superficielles de débris rocheux avec une réserve hydrique très faible et s'échauffant fortement en été. | |
| Dynamique et évolution. | | Menaces sur le site. |
| Il s'agit d'un habitat de pelouses pionnières colonisant des substrats instables et souvent remaniés par le simple passage des bêtes. L'habitat est morcelé et occupe des surfaces très restreintes. Il semble être directement lié à la pression pastorale qui déstabilise le sol favorisant l'implantation d'annuelles. L'habitat est fugace et peu évoluer d'une année sur l'autre ne serait ce que en fonctions des conditions climatiques. | | <ul style="list-style-type: none">- déprise agricole,▪ arrêt des pratiques pastorales, |
| Etat de conservation sur le site. | | |
| moyen, | | |
| Proposition de gestion. | | |
| poursuite de la gestion par le pâturage du site concerné, | | |

| | |
|--|-------------------------------|
| Proposition de mesures de restauration. | |
| pas de mesure de restaurations particulières | |
| Etude et suivis à développer. | |
| Compte tenu du caractère « fugace » du site un suivis annuel du site corrélé avec l'étude des pratiques pastorales sur la zone concerné serait opportun. | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| richesse biologique, | valeur pastorale très faible, |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Berberidion vulgaris</p> <p><i>HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE NON PRIORITAIRE</i></p> <p><i>Code Natura 2000 : 5130-2</i></p> <p><i>Code Corine : 31.881</i></p> | | |
| Caractéristiques phytosociologiques | | Rang phytosociologique |
| <p>Sur le site, on ne peut pas parler de formations climaciques. Il s'agit de formations dynamiques temporaires évoluant vers la chênaie pubescente.</p> | | <p><u>Classe</u> .:</p> <p><u>Ordre</u> .:</p> <p><u>Alliance</u> :</p> |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. | |
| <p>Le Genévrier commun est largement distribué sur notre zone d'étude.</p> | <p>Les pelouses à Genévrier marquent fortement le paysage, on les retrouve généralement dans les zones délaissée par le pastoralisme.</p> | |
| Dynamique et évolution. | Menaces sur le site. | |
| <p>Il s'agit de pelouses maigres mésophile ou xérophiles sous pâturées ou abandonnées ayant évolué vers des junipérais secondaires post pastorales. Si l'absence de mesure de gestion perdure, il se forme au pied des genévriers un ourlet arbustif à partir duquel des espèces ligneuses de haut jet pourront s'implanter, préparant l'installation de la forêt.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - déprise agricole, ▪ pression pastorale insuffisante, ▪ abandon complet des pratiques pastorales, ▪ augmentation de la colonisation par les ligneux, - risque d'incendies | |
| Etat de conservation sur le site. | | |
| bon | | |

| | |
|---|---|
| Proposition de gestion. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - gestion par le pâturage, <ul style="list-style-type: none"> ▪ autoriser l'accès des troupeaux aux propriétés ▪ mise en place d'un pâturage itinérant, ▪ mise en place d'enclos de pâture, ▪ chargement à définir selon le type de troupeau et sa destination, le nombre de bêtes, la taille de l'enclos et l'état général du site | |
| Proposition de mesures de restauration. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - restauration par coupe sélective des ligneux (à la condition de pouvoir assurer un entretien par le pâturage par la suite), <ul style="list-style-type: none"> ▪ manuel (tronçonneuse, débroussailleuse), ▪ mécanique (engins lourds type abatteuses). <p>On note la présence d'un peuplement de Genévrier quasi pur, très difficilement pénétrable. Pour ce genre de formation, finalement assez rare se pose la question de l'éventualité d'appliquer des mesures de restaurations ou de rester dans de la non intervention.</p> | |
| Etude et suivis à développer. | |
| <p>Il est important de connaître les pratiques ayant cours (abandon total, pâturage) ainsi que leurs caractéristiques (date de mise à l'herbe, chargement). Le suivi permettra d'orienter les préconisations pastorales pour favoriser le maintien de l'habitat. Un suivi sera également réalisé sur les sites à restaurer.</p> | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - attrait paysager, | <ul style="list-style-type: none"> - valeur pastorale, - richesse biologique vecteur de tourisme. |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Formations stables à Buxus sempervirens relevant du Berberidion vulgaris</p> <p><i>HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE NON PRIORITAIRE</i></p> <p>Code Natura 2000 : 5110-3</p> <p>Code Corine : 31.82</p> | | |
| Caractéristiques phytosociologiques | | Rang phytosociologique |
| Il s'agit de formation à buis, jugées stables du fait de la présence d'un peuplement équien et de l'absence de semis. | | <u>Classe</u> : <u>Ordre</u> : <u>Alliance</u> : |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. | |
| L'habitat est très localisé sur notre zone d'étude. On retrouve seulement une petite tâche isolée au dessus du village de La Rouquette. | L'habitat, présentent une physionomie dominée par le Buis, sur un sol très superficiel ou la végétation n'est pas susceptible d'évoluer vers la forêt. | |
| Dynamique et évolution. | | Menaces sur le site. |
| La végétation n'est pas susceptible d'évoluer vers la forêt. Ce sont les conditions très sélectives du sol, cumulé à une activité pastorale toujours présente qui confèrent cette stabilité à l'habitat. | | <ul style="list-style-type: none"> - déprise agricole, <ul style="list-style-type: none"> ▪ arrêt des pratiques pastorales, |
| Etat de conservation sur le site. | | |
| - bon, | | |
| Proposition de gestion. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - gestion par le pâturage, <ul style="list-style-type: none"> ▪ poursuite de la gestion pastorale actuelle, | | |
| Proposition de mesures de restauration. | | |
| - Pas de préconisation de mesures de restauration. | | |
| Etude et suivis à développer. | | |
| - pas de suivis | | |

| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- richesse biologique,- attrait paysager, | <ul style="list-style-type: none">- valeur pastorale faible,- richesse biologique. |

Arrhenatherion elatioris

**HABITAT D'INTERET
COMMUNAUTAIRE
NON PRIORITAIRE**

Code Natura 2000 :
6510

Code Corine : 38.2



Caractéristiques phytosociologiques

Il s'agit principalement de prairies de fauche, de vastes étendues, vouées à la production d'herbe. Parfois pâturées, la pression pastorale y est généralement faible et limité au pâturage du « regain ».

Rang phytosociologique

Ordre : Arrhenatheretalia.
Alliance : Arrhenatherion elatioris

Caractéristiques stationnelles.

Sur notre zone d'étude, on retrouve l'habitat en bas de pentes ou sur des pentes modérées sur des sols relativement épais.

Physionomie structure.

La hauteur et la densité de la végétation caractérisent assez bien ce type de prairies. En outre l'abondance des floraisons est spectaculaire. Par ailleurs l'aspect uniforme et homogène de l'habitat après la fauche est également caractéristique.

Dynamique et évolution.

La conservation de la diversité de ces prairies tient à la l'exportation de la matière sèche, à la limitation des apports de fumure et à l'absence d'utilisation d'herbicides. L'arrêt de la fauche, abouti également à une transformation de l'habitat avec l'apparition rapide de fourrés arbustifs.

Menaces sur le site.

- déprise agricole,
 - arrêt de la gestion par la fauche,
 - gestion par la pâture.
- intensification des pratiques agricoles,
 - fertilisation excessive,
 - mise en culture.

Etat de conservation sur le site.

- bon,

| | |
|--|--|
| Proposition de gestion. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - gestion par la fauche, <ul style="list-style-type: none"> ▪ poursuite de la gestion par la fauche, ▪ fauche centrifuge, ▪ fauche tardive, ▪ limitation des apports de fertilisants. | |
| Proposition de mesures de restauration. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Pas de préconisation de mesures de restauration. | |
| Etude et suivis à développer. | |
| <p>- Une connaissance précise des dates de fauche, de la quantité et du type d'amendement apporté, des quantités récoltées, des dates de mise à l'herbe et du chargement cumulé à un suivi floristique sur plusieurs parcelles de plusieurs exploitations peut apporter des informations précieuses sur la gestion des prairies.</p> | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - attrait paysager, | <ul style="list-style-type: none"> - forte valeur fourragère, - richesse biologique. |

Cratoneurion commutati

**HABITAT D'INTERET
COMMUNAUTAIRE
PRIORITAIRE**

Code Natura 2000 :
7220

Code Corine : 54.12



| Caractéristiques phytosociologiques | | Rang phytosociologique |
|---|---|--|
| L'habitat correspond aux formations végétales des sources ou des suintements avec production de tuf. | | <u>Classe</u> : <u>Ordre</u> : <u>Alliance</u> : |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. | |
| Sur le site on retrouve des formations allant de quelques dizaines des cm ² à des écoulements tout en longueur qui s'étalent sur près de 60 m. | Ce biotope ne nourrit guère que des bryophytes appartenant le plus souvent au genre Cratoneurum et Eucladium. | |
| Dynamique et évolution. | Menaces sur le site. | |
| La pérennité de ces groupements est directement liée à la permanence des écoulements en eau, en quantité et en qualité. En cas d'arrêt de l'alimentation en eau la colonisation des dépôts par des communautés herbacées se développe rapidement. | - problématiques liées à l'eau, ▪ diminution des arrivées d'eau en quantité, ▪ altération de la qualité de l'eau. | |
| Etat de conservation sur le site. | | |
| - bon, | | |
| Proposition de gestion. | | |
| - pas de mesure de gestion particulière | | |
| Proposition de mesures de restauration. | | |
| - Pas de préconisation de mesures de restauration. | | |
| Etude et suivis à développer. | | |
| - un passage tous les 2 ans avec éventuellement un suivi photographique doit permettre de statuer sur l'état de conservation du site et d'intervenir en cas de constat de dégradation. | | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. | |
| - richesse biologique, - aspect singulier des formations, | - richesse biologique. | |

Potentillion caulescentis.

**HABITAT D'INTERET
COMMUNAUTAIRE
NON PRIORITAIRE**

Code Natura 2000 :
8210

Code Corine : 62.1



Caractéristiques phytosociologiques

Rang phytosociologique

Les taux de recouvrement sont généralement très faibles du fait de la verticalité et le nombre d'espèce limitée du fait des conditions stationnelles très sélectives.

Classe :
Ordre :
Alliance :

Caractéristiques stationnelles.

Physionomie structure.

Ce type d'habitat est néanmoins surfaciquement très limité et pour des raisons évidentes de progression, nos prospections se sont bornées aux pieds des falaises.

Les falaises nourrissent une flore vasculaire adaptée subsistant dans les anfractuosités. Sur la zone d'étude, on y retrouve une flore méso-xérophile avec en situation d'ombrage une bonne représentation des petites fougères (*Asplenium*, *ceterach*, *Polypodium*...).

Dynamique et évolution.

Menaces sur le site.

L'habitat est très stable, les transgressions restent possible avec des espèces du Xérobromion voisin mais ne devraient pas bouleverser la physionomie de l'habitat. En revanche les espèces sciaphiles sont directement liées à l'ombrage que procure la chênaie de pied de falaise.

- problématiques liées à l'éventuelle exploitation de la forêt pour les espèces sciaphilles de bas de falaise,

Etat de conservation sur le site.

- bon,

Proposition de gestion.

- pas de mesure de gestion particulière

Proposition de mesures de restauration.

- Pas de préconisation de mesures de restauration.

| | |
|---|----------------------------|
| Etude et suivis à développer. | |
| - pas de mesures de suivis. | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| - richesse biologique, - habitat unique à l'échelle du site, | - richesse biologique. |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Molinion caeruleae.</p> <p>HABITAT D'INTERET COMMUNAUTAIRE</p> <p>Code Natura 2000 : 6410</p> <p>Code Corine : 37.31</p> | | |
| <p>Caractéristiques phytosociologiques</p> | | <p>Rang phytosociologique</p> <p><u>Classe</u> : <u>Ordre</u> : <u>Alliance</u> :</p> |
| <p>Sur notre zone d'étude les prairies humides on fait l'objet d'un rattachement au périmètre d'étude après validation par le Comité de Pilotage du 31 janvier 2008. C'est suite à la découverte d'une station d'<i>Epipactis palustris</i> d'importance régionale.</p> | | |
| <p>Caractéristiques stationnelles.</p> | <p>Physionomie structure.</p> | |
| <p>Dans cette alliance on regroupe des prairies croissant sur des sols humides à engorgement fréquent mais soumis à un assèchement superficiel en été.</p> | <p>Les parcelles concernées sont exploitées par la fauche ce qui autorise une grande diversité floristique et permet de supprimer toute la litière hivernale. La Molinie se développe en nappe et ne forme pas de touradons.</p> | |
| <p>Dynamique et évolution.</p> | | <p>Menaces sur le site.</p> |
| <p>Les parcelles considérées sont de petite taille et l'habitat occupe la majeure partie de l'unité de gestion. Ces dernières sont gérées par la fauche et sont peu ou pas fertilisée. L'arrêt des pratiques antropozoogène, conduit à un développement explosif de la Molinie laquelle en étouffant les plantes compagnes rend l'habitat d'une pauvreté biologique marquante.</p> <p>Une fois en situation de peuplement monospécifique la Moliniaie est finalement assez stable et connaît une évolution assez lente. La litière hivernale est parfois si dense que même les arbustes ont des difficultés pour s'installer.</p> <p>Les amendements jouent le même rôle en favorisant les espèces les plus compétitrices aux dépens de l'originalité floristique du milieu. La pratique du brûlis favorise également la Molinie que l'on considère comme une espèce pyrophile dont la repousse est stimulée par les passages de feux.</p> | | <ul style="list-style-type: none"> - arrêt de la fauche, - non exportation des produits de fauche, - fertilisation, - passages de feux, - re-calibrage du cours d'eau, - drainage. |

| | |
|--|---|
| Le drainage, entraîne la disparition pure et simple de l'habitat. La perturbation étant d'origine mécanique la réponse du milieu est souvent rapide et difficilement réversible. | |
| Etat de conservation sur le site. | |
| - bon, | |
| Proposition de gestion. | |
| <ul style="list-style-type: none"> - gestion par la fauche, <ul style="list-style-type: none"> ▪ poursuite de la gestion par la fauche avec exportation de la matière sèche, ▪ fauche centrifuge, ▪ fauche tardive, ▪ non apports de fertilisants. | |
| Proposition de mesures de restauration. | |
| - Pas de préconisation de mesures de restauration. | |
| Etude et suivis à développer. | |
| - un suivi annuel doit permettre de statuer sur l'état de conservation du site et d'intervenir en cas de constat de dégradation. De même un comptage du nombre de pieds d' <i>Epipactis palustris</i> est à envisager. | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - habitat humide unique à l'échelle du site, - richesse en orchidées, | <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - valeur pastorale et fourragère. |

**Eaux oligotrophes
basiques relevant du
Charicetea.**

**HABITAT D'INTERET
COMMUNAUTAIRE**

Code Natura 2000 :
3140

Code Corine : 22.12 x
22.44



| Caractéristiques phytosociologiques | | Rang phytosociologique |
|---|--|--|
| Sur notre zone d'étude, on retrouve ça et là quelques mares, certes elles occupent des surfaces minimales mais présente un réel intérêt floristique et faunistique eu égard à la diversification stationnelle qu'elles offrent. | | <u>Classe :</u> <u>Ordre :</u> <u>Alliance :</u> |
| Caractéristiques stationnelles. | Physionomie structure. | |
| D'une superficie généralement très modeste (quelques m ²) elles sont d'origine anthropique dans leur immense majorité. Celles qui ne sont pas utilisées pour faire boire le bétail, servent pour l'arrosage de quelques jardins. | Nous n'avons retenu que les mares accueillant charophycées. Toutefois, la seule présence de ce genre permettant de caractériser l'habitat nous avons également notifié des formations à <i>Chara sp.</i> en eau légèrement courante, en aval de la source du ruisseau de Travers. | |
| Dynamique et évolution. | Menaces sur le site. | |
| La conservation des formations à <i>Chara</i> passe impérativement par le maintien de l'alimentation en eau en qualité et en quantité suffisante. Il s'agit le plus souvent de mares bénéficiant d'une exposition ensoleillée et recevant des eaux non polluées. Une fermeture, la formation d'un ourlet imposant créant un ombrage trop prononcé est susceptible de porter atteinte à l'habitat. De même, le développement des <i>Typha</i> risque d'envahir la totalité des pièces d'eau. | <ul style="list-style-type: none"> - problématiques liées à l'eau, <ul style="list-style-type: none"> ▪ diminution des arrivées d'eau en quantité, ▪ altération de la qualité de l'eau. - problématiques liées à la fermeture, <ul style="list-style-type: none"> ▪ envahissement par des héliophytes, ▪ fermeture liée à la formation de fourrés. | |
| Etat de conservation sur le site. | | |
| - bon, | | |

| | |
|--|--|
| Proposition de gestion. | |
| - pas de préconisation de mesures de gestion. | |
| Proposition de mesures de restauration. | |
| - Pas de préconisation de mesures de restauration dans un premier temps. A terme, peut être faudra t'il envisager des mesures de ré – ouverture du fait du possible développement des Typha. | |
| Etude et suivis à développer. | |
| - un suivi annuel des pièces d'eau selon le protocole établi doit nous permettre de décider ou non de « l'urgence » d'une intervention. | |
| Valeur patrimoniale. | Intérêt économique. |
| <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - habitat humide unique à l'échelle du site, | <ul style="list-style-type: none"> - richesse biologique, - intérêt pour la faune, - intérêt pour l'abreuvement du bétail, - intérêt pour l'arrosage de quelques jardins privatif. |

V HIERARCHISATION DES ENJEUX ET DETERMINATION DES OBJECTIFS DE CONSERVATION

A Hiérarchisation de la valeur patrimoniale des habitats d'IC

Afin de hiérarchiser les habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur les sites les critères suivants ont été retenus puis classés par importance en fonction des classes de valeur qui leur ont été attribuées :

- La responsabilité du site pour l'habitat considérée par la directive « Habitats ».
- La typicité ou l'exemplarité de l'habitat : à partir du diagnostic écologique voir si l'habitat présent correspond bien au milieu visé par la directive ou si nous sommes en présence d'un faciès d'un moindre intérêt biologique.
- La vulnérabilité de l'habitat ou de l'espèce : prend en compte l'état de conservation observé et dynamique estimé (stable, fermeture lente ou avancée).
- La superficie de l'habitat par rapport à la superficie totale du site.
- La richesse de l'habitat en espèces rares, menacées ou endémiques autrement dit la valeur patrimoniale locale de l'habitat.

Le tableau suivant présente la hiérarchisation de la valeur patrimoniale réalisée pour les habitats présents sur les sites des «Etangs du Ségala ». Les coefficients attribués sont les suivants :

- La responsabilité du site pour l'habitat considérée par la directive habitat : 1 = faible, 2 = moyen, 3 = fort
- Etat de conservation de l'habitat : 0 = bon état de conservation, 1 = état de conservation moyennement satisfaisant, 2 = habitat en mauvais état de conservation.
- Typicité de l'habitat : 1 = habitat typique, 0 = faciès de moindre intérêt biologique.
- Vulnérabilité de l'habitat : 0 = pas de menaces potentielles ; 1 = présence de menaces potentielles, à surveiller ; 2 = habitats fortement menacés.
- Surface de l'habitat : > 10 % = 0, de 5 à 10% = 1, < à 5 % = 2.
- Richesse spécifique : présence d'espèces rares ou endémiques = 1, si non = 0.

C'est donc la somme de ces coefficients qui permet de hiérarchiser la valeur patrimoniale de chacun des habitats par rapports aux autres. A somme égale les habitats sont classés selon leur degré de vulnérabilité puis en fonction de la responsabilité du site envers ces habitats. On évalue ainsi les enjeux écologiques majeurs de chacun des sites...

Tableau 14 : Hiérarchisation de la valeur patrimoniale par habitats

| Code Eur. 25 | Intitulé | Responsabilité du site pour l'habitat d'IC | Etat de conservation | Typicité de l'habitat | Vulnérabilité de l'habitat | Surface | Richesse spécifique | Somme |
|--------------|--------------------------|--|----------------------|-----------------------|----------------------------|---------|---------------------|-------|
| 3140 | Charicetea | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 7 |
| 5110-3 | Berberidion vulgaris | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 5 |
| 5130-2 | Berberidion vulgaris | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 6210 | Mesobromion erecti | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 1 | 9 |
| 6210 | Xerobromion erecti | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| 6220 | Thero brachypodium | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| 6410 | Molinion caeruleae | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 11 |
| 6510 | Arrhenatherion elatioris | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| 7220 | Cratoneurion commutati | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| 8210 | Potentillo caulescentis | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 5 |

Certains habitats d'intérêt communautaire nous paraissent relativement stables parmi lesquels, les pelouses relevant du *Xerobromion*, les formations du *Berberidion* et bien entendu les falaises relevant du *Potentillo caulescentis*. Ces formations ont en commun les conditions sélectives qu'imposent des milieux xériques en exposition sud, sans réserve hydrique et disposant d'un sol réduit à sa plus simple expression. Ces formations, ne nous paraissent pas demander d'action de gestion particulières. En revanche, ce n'est pas le cas d'autres formations proches géographiquement. Il est communément admis que le moyen de gestion le plus adapté, le plus empreint de social et le moins onéreux pour les parcours reste de permettre aux agriculteurs locaux d'y faire de nouveau pâturer leurs bêtes. Bien évidemment, nous sommes conscient que le temps des bergers est révolu et nous projetons donc de faciliter la mise en place d'enclos de pâture amovibles. Ces enclos, seront implantés selon la réalité du terrain et engloberont probablement plusieurs habitats différents. Aussi, bien que nous ne préconisons pas de mesures de gestion particulière sur les faciès les plus xérique ou les formations boisées, nous estimons que le passage annuel d'un troupeau ne sera pas de nature à remettre en cause leur conservation.

Les formations relevant du *Mésobromion*, du *Thero brachypodium* ou du *Molinion* ont en commun la nécessité d'un pâturage extensif pour assurer leur maintien. Il s'agit très certainement des formations les plus importantes à l'échelle du site. Les pelouse du *Mésobromion* occupent des surfaces importantes et si on les considère avec les formation les plus xériques et les plus rocailleuses elles forment ce que nous appelons couramment le paysage des causses.

Les prairies relevant du *Molinion* sont en revanche particulièrement rares sur ces secteurs où l'eau fait si souvent défaut. A ce titre, leur conservation est un impératif. Par ailleurs, la présence d'orchidées sur ces deux groupements remarquables ajoute à l'intérêt de leur conservation.

Les formations relevant du *Charicetea* et du *Cratoneunrion commutati* sont liées à des eaux oligotrophes riches en bases. Sur notre zone d'étude il est commun de les trouver en lien. La mare où s'épanouissent les Charas étant souvent positionnée à l'aval immédiat du travertin. Nous ne préconisons pas de mesures de gestion particulières, tout au plus une surveillance. Leur pérennité étant surtout lié à la permanence d'une arrivée d'eau en quantité et qualité suffisante. Si nous connaissons précisément l'exutoire des sources qui les alimentent, nous ne savons rien de l'étendue du relief karstique qui collecte les eaux.

Les prairies de fauches relevant de *l'Arrheatherion eliatoris* sont des formations ouvertes dominées par une flore liée à la fauche. La permanence de la récolte du foin et une fertilisation limitée suffisent au maintien de l'habitat.

VI PROPOSITIONS DE GESTION

Le programme d'actions a été réalisé après une phase de concertation avec les acteurs locaux du site « Lande de la Borie ».

Un groupe de travail s'est réuni trois fois au cours de l'année 2008.

- la première réunion a permis, dans une démarche prospective, de faire émerger des idées, des projets autour de la gestion durable des habitats de pelouses, mais aussi de l'ensemble des espaces naturels de la commune
- la deuxième réunion a consisté à croiser les idées et projets avec les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic, et de faire des premières propositions concrètes
- la troisième réunion s'est soldée par un plan d'actions cohérent avec la volonté de départ affichée par les élus et les habitants de la Rouquette : ***recréer de la cohésion sociale autour de la gestion et de la valorisation du patrimoine naturel de la commune.***

Dans le même temps, un sous groupe de travail agricole, composé des agriculteurs concernés par Natura 2000, a construit les mesures agri-environnementales, avec l'appui du conseiller ADASEA

Enfin, une réunion avec l'ensemble des partenaires financiers : DDEA, Conseil Général, Pays et GAL, a permis de bâtir un plan de financement prenant en compte toutes les actions du DOCOB.

A Fiches projet – Action n°1 MAET

Les premières fiches correspondent au volet agricole du plan d'actions. Cela se traduit par un ensemble de mesures agro environnementales qui sont applicables sur les terres agricoles situées sur le site Natura 2000 « Lande de la Borie ». Ces mesures peuvent avoir un impact favorable sur les habitats naturels présents sur le site.

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N° 1 / MAE 1

| | |
|-------------------------------|---|
| INTITULE DU PROJET | <i>Gestion extensive des prairies de fauche.</i> |
| ENJEU ET HABITATS | Biodiversité et eau – Prairies naturelles de fauche |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | sur les périmètres Natura 2000 de la commune de La Rouquette |
| OBJECTIF | <p>1- Ne pas détruire les prairies.</p> <p>2- Raisonner les interventions mécaniques ou de pâturage en fonction d'objectifs de production et de préservation de la biodiversité et de la qualité de l'eau.</p> <p>3- Limiter les apports de fertilisants : permettre le maintien (ou la réapparition) des habitats naturels et également la préservation de la qualité de l'eau.</p> |
| PUBLIC CIBLE | Les exploitants individuels ou en société et les entités collectives (AFP, ...) |

| | |
|-------------------------------|---|
| LES ACTIONS | <p>1- L'interdiction de destruction de la prairie, l'interdiction de désherbage chimique, l'absence d'écobuage ou de brûlage dirigé (RDR – dispositif 214-I – SOCLE H01),</p> <p>2- L'enregistrement des interventions mécaniques (fauche , broyage) et des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées (RDR – dispositif 214-I – HERBE 01),.</p> <p>3- La limitation des apports de fertilisants, minéraux et organiques à :</p> <p>a) 95 UN/ha dont 30 UN/ha en minéral chaque année et sur chacune des parcelles engagées</p> <p>b) 65 UN/ha dont 0 UN/ha en minéral chaque année et sur chacune des parcelles engagées</p> <p>(RDR – dispositif 214-I – HERBE 02).</p> <p>a) Aide annuelle proposée 108,96 € par hectare engagé et par an pendant 5 ans</p> <p>b) Aide annuelle proposée 156,36 € par hectare engagé et par an pendant 5 ans</p> |
| PARTENAIRES | ADASEA (Diagnostic d'exploitation obligatoire). |
| FINANCEMENT | PDRH (2007- 2013) RDR2 – Dispositifs déconcentrés : dispositif I – les mesures agro environnementales territorialisées (MAET) |
| CALENDRIER REALISATION | Réalisation des contrats sur deux ans : 2010 - 2011 |
| RESULTATS ATTENDUS | Potentiellement 15 ha de prairies (11 000 €) |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N°1 / MAE 2

| | |
|-------------------------------|--|
| INTITULE DU PROJET | <i>Gestion extensive des prairies humides fauchées.</i> |
| ENJEU ET HABITATS | Biodiversité et eau – Prairies humides |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | sur les périmètres Natura 2000 de la commune de La Rouquette |
| OBJECTIF | <p>1- Ne pas détruire les prairies.</p> <p>2- Raisonner les interventions mécaniques ou de pâturage en fonction d'objectifs de production et de préservation de la biodiversité et de la qualité de l'eau.</p> <p>3- Supprimer les apports de fertilisants afin de préserver la flore et l'équilibre écologique de ces habitats remarquables. Préserver la qualité de l'eau sur ces milieux très sensibles au lessivage.</p> |
| PUBLIC CIBLE | Les exploitants individuels ou en société et les entités collectives (AFP, ...) |
| LES ACTIONS | <p>1- L'interdiction de destruction de la prairie, l'interdiction de désherbage chimique, l'absence d'écobuage ou de brûlage dirigé (RDR – dispositif 214-I – SOCLE H01),</p> <p>2- L'enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage) et des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées (RDR – dispositif 214-I – HERBE 01),.</p> <p>3- La suppression totale de fertilisation minérale et organique sur chacune des parcelles engagées (RDR – dispositif 214-I – HERBE 03).</p> <p style="text-align: center;">Aide annuelle proposée 228 € par hectare engagé et par an pendant 5 ans</p> |
| PARTENAIRES | ADASEA (Diagnostic d'exploitation obligatoire). |
| FINANCEMENT | PDRH (2007- 2013) RDR2 – Dispositifs déconcentrés : dispositif I – les mesures agro environnementales territorialisées (MAET) |
| CALENDRIER REALISATION | Réalisation des contrats sur deux ans : 2010 - 2011 |
| RESULTATS ATTENDUS | Potentiellement 3 ha de prairies humides (3 500 €) |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N°1 / MAE n° 3

| | |
|-------------------------------|--|
| INTITULE DU PROJET | <i>Gestion extensive des parcours par le pâturage.</i> |
| ENJEU ET HABITATS | Biodiversité et eau – Pelouses sèches (xérobromion et mésobromion) |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | sur les périmètres Natura 2000 de la commune de La Rouquette |
| OBJECTIF | <p>1- Ne pas détruire les pelouses.</p> <p>2- Raisonner les interventions mécaniques et de pâturage en fonction d'objectifs de production et de préservation de la biodiversité et de la qualité de l'eau.</p> <p>3- Supprimer les apports de fertilisants afin de préserver la flore et l'équilibre écologique de ces habitats remarquables. Préserver la qualité de l'eau sur ces milieux très sensibles au lessivage.</p> <p>4- Ajuster la pression de pâturage afin de permettre le maintien de l'ouverture (surfaces soumises à une dynamique d'embroussaillage) et le renouvellement de la ressource fourragère (éviter le sous pâturage et le surpâturage).</p> |
| PUBLIC CIBLE | Les exploitants individuels ou en société et les entités collectives (AFP, ...) |

| | |
|-------------------------------|---|
| LES ACTIONS | <p>1- L'interdiction de destruction de la prairie, l'interdiction de désherbage chimique, l'absence d'écobuage ou de brûlage dirigé (RDR – dispositif 214-I – SOCLE H02 ou H03),</p> <p>2- L'enregistrement des interventions mécaniques (broyage ,...) et des pratiques de pâturage sur chacune des parcelles engagées (RDR – dispositif 214-I – HERBE 01),</p> <p>3- La suppression totale de fertilisation minérale et organique sur chacune des parcelles engagées (RDR – dispositif 214-I – HERBE 03).</p> <p>4- Respecter un chargement moyen de 0.15 UGB / ha / an sur chacune des parcelles engagées. Période de pâturage <u>du 15 mai au 1^{er} novembre</u> (pâturage hivernal à éviter de janvier à mars) et <u>chargement instantané de 2,5 UGB minimum / ha</u> sur la parcelle engagée (RDR – dispositif 214-I – HERBE 04).</p> <p>Aide annuelle proposée 238,79 € par hectare engagé et par an pendant 5 ans.</p> |
| PARTENAIRES | ADASEA (Diagnostic d'exploitation obligatoire). |
| FINANCEMENT | PDRH (2007- 2013) RDR2 – Dispositifs déconcentrés : dispositif I – les mesures agro environnementales territorialisées (MAET) |
| CALENDRIER REALISATION | Réalisation des contrats sur deux ans : 2010 - 2011 |
| RESULTATS ATTENDUS | Potentiellement 60 ha de parcours (70 000 €). |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N°1/ MAE 4

| | |
|-------------------------------|---|
| INTITULE DU PROJET | <i>Maintien de l'ouverture des parcours par élimination mécanique et / ou manuelle des rejets ligneux et par le pâturage.</i> (Recouvrement ligneux supérieur à 40 %) |
| ENJEU ET HABITATS | Biodiversité et eau – Fourrés à genévriers |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | sur les périmètres Natura 2000 de la commune de La Rouquette |
| OBJECTIF | <p>1- Ne pas détruire les pelouses.</p> <p>2- Lutter contre l'embroussaillage et la fermeture des milieux par un entretien mécanique et/ou manuel complémentaire au pâturage.</p> <p>3- Supprimer les apports de fertilisants afin de préserver la flore et l'équilibre écologique de ces habitats remarquables. Préserver la qualité de l'eau sur ces milieux très sensibles au lessivage.</p> <p>4- Ajuster la pression de pâturage afin de permettre le maintien de l'ouverture (surfaces soumises à une dynamique d'embroussaillage) et le renouvellement de la ressource fourragère (éviter le sous pâturage et le surpâturage).</p> |
| PUBLIC CIBLE | Les exploitants individuels ou en société et les entités collectives (AFP, ...) |

| | |
|-------------------------------|---|
| LES ACTIONS | <p>1- L'interdiction de destruction de la prairie, l'interdiction de désherbage chimique, l'absence d'écobuage ou de brûlage dirigé (RDR – dispositif 214-I – SOCLE H02 ou H03),</p> <p>2- a/ Enregistrement de l'ensemble des interventions (type d'intervention, date, outils) sur chacune des parcelles engagées, b/ Elimination mécanique (coupe, exclu broyage) et/ou manuelle des ligneux (pas d'espèces de ligneux indésirables) au minimum 3 ans sur 5 ans pour atteindre un taux de recouvrement ligneux inférieur à 20 %, c/ Elimination des ligneux en période hivernale (de janvier à mars) ou en début d'été (juillet), (RDR – dispositif 214-I – OUVETURE 02),</p> <p>3- La suppression totale de fertilisation minérale et organique sur chacune des parcelles engagées (RDR – dispositif 214-I – HERBE 03).</p> <p>4- Respecter un chargement moyen de 0.15 UGB / ha / an sur chacune des parcelles engagées. Période de pâturage <u>du 15 mai au 1^{er} novembre</u> (pâturage hivernal à éviter de janvier à mars) et <u>chargement instantané de 2,5 UGB minimum / ha</u> sur la parcelle engagée (RDR – dispositif 214-I – HERBE 04).</p> <p>Aide annuelle proposée 274,59 € par hectare engagé et par an pendant 5 ans</p> |
| PARTENAIRES | ADASEA (Diagnostic d'exploitation obligatoire). |
| FINANCEMENT | PDRH (2007- 2013) RDR2 – Dispositifs déconcentrés : dispositif I – les mesures agro environnementales territorialisées (MAET) |
| CALENDRIER REALISATION | Réalisation des contrats sur deux ans : 2010 - 2011 |
| RESULTATS ATTENDUS | Potentiellement 30 ha de parcours (40 000 €). |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N°1 / MAE 5

| | |
|-------------------------------|--|
| INTITULE DU PROJET | Gestion des parcours en sous bois par le pâturage et par de interventions mécaniques et/ou manuelle. |
| ENJEU ET HABITATS | Biodiversité et eau – Chênaies thermophiles |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | sur les périmètres Natura 2000 de la commune de La Rouquette |
| OBJECTIF | <p>1- Ne pas détruire les pelouses.</p> <p>2- Renforcer le pâturage des parcours boisés par des interventions manuelle et/ou mécanique sur les strates herbacée, arbustive et/ou arborée</p> <p>3- Ajuster la pression de pâturage afin de permettre le maintien de l'ouverture (surfaces soumises à une dynamique d'embroussaillage) et le renouvellement de la ressource fourragère (éviter le sous pâturage et le surpâturage).</p> |
| PUBLIC CIBLE | Les exploitants individuels ou en société et les entités collectives (AFP, ...) |

| | |
|--------------------------------------|---|
| <p>LES ACTIONS</p> | <p>1- L'interdiction de destruction de la prairie, l'interdiction de désherbage chimique, l'absence d'écobuage ou de brûlage dirigé (RDR – dispositif 214-I – SOCLE H02 ou H03),</p> <p>2- a/ Réalisation d'un diagnostic initial déterminant les parcelles ou parties de parcelle à engager, b/ Mise en place d'un programme de travaux sur 5 ans permettant d'atteindre l'équilibre entre le ressource fourragère et le couvert arboré :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les interventions de coupe et d'élagage : type de travaux et période d'intervention, - la pose d'équipements pastoraux pour une meilleure gestion du pâturage, - les travaux d'entretien mécanique ou manuel : type de travaux et période d'intervention. <p>(RDR – dispositif 214-I – HERBE 10),</p> <p>4- Respecter un chargement moyen de 0.15 UGB / ha / an sur chacune des parcelles engagées. Période de pâturage <u>du 15 mai au 1^{er} novembre</u> (pâturage hivernal à éviter de janvier à mars) et <u>chargement instantané de 2,5 UGB minimum / ha</u> sur la parcelle engagée (RDR – dispositif 214-I – HERBE 04).</p> <p>Aide annuelle proposée 181 € par hectare engagé et par an pendant 5 ans</p> |
| <p>PARTENAIRES</p> | <p>ADASEA (Diagnostic d'exploitation obligatoire).</p> |
| <p>FINANCEMENT</p> | <p>PDRH (2007- 2013) RDR2 – Dispositifs déconcentrés : dispositif I – les mesures agro environnementales territorialisées (MAET)</p> |
| <p>CALENDRIER REALISATION</p> | <p>Réalisation des contrats sur deux ans : 2010 - 2011</p> |
| <p>RESULTATS ATTENDUS</p> | <p>Potentiellement 30 ha de parcours (27 000 €).</p> |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N°1 / MAE 6

| | |
|-------------------------------|--|
| INTITULE DU PROJET | <i>Réalisation d'un diagnostic d'exploitation</i> |
| ENJEU | Biodiversité et eau |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | sur les périmètres Natura 2000 de la commune de La Rouquette |
| OBJECTIF | Réaliser un diagnostic d'exploitation visant à accompagner les exploitants dans le choix des mesures pertinentes à mettre en œuvre au niveau de leur exploitation. |
| PUBLIC CIBLE | Les exploitants individuels ou en société et les entités collectives (AFP, ...) |
| LES ACTIONS | <p>Diagnostic individuel parcellaire permettant :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) de localiser les habitats en lien avec les mesures proposées, b) d'identifier les parcelles pouvant être engagées dans les différentes mesures, c) de préciser à l'exploitant le type de plan de gestion adapté à chaque mesure, d) d'assurer la cohérence de l'engagement de l'exploitant avec ceux des autres exploitant du territoire. <p>Aide annuelle forfaitaire proposée 96 € par an et par exploitation pendant 5 ans (plafonné à 20 % du montant total de la mesure et au plafond communautaire à l'hectare pour le type de couvert concerné).</p> |
| PARTENAIRES | ADASEA |
| FINANCEMENT | PDRH (2007- 2013) RDR2 – Dispositifs déconcentrés : dispositif I – les mesures agro environnementales territorialisées (MAET) |
| CALENDRIER REALISATION | Réalisation des contrats sur deux ans : 2010 - 2011 |
| RESULTATS ATTENDUS | 15 diagnostics d'exploitation (7200 €) |

B Les fiches actions correspondant à des projets

Les fiches actions précédentes correspondent à des mesures agro environnementales qui ont pour objectif l'amélioration de la qualité des habitats naturels.

Pour répondre aux objectifs de la Directive Habitats, nous avons également recours à des fiches actions qui correspondent à des projets précis autour du site « Lande de la Borie ».

Ces projets reprennent les trois axes du développement durable et l'on retrouve donc des projets qui vont associer environnement, social et économie.

La préservation de la biodiversité est l'objectif premier, l'amélioration des connaissances et le suivi scientifique des espèces et des habitats naturels est également essentiel dans le fonctionnement d'un territoire Natura 2000 et l'implication des acteurs locaux est un gage de réussite pour une telle démarche. Cela se retrouve dans les fiches actions n°2 à 7.

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PPOJET n°2

| | |
|---------------------------------|---|
| INTITULE DU PROJET | <i>Etude de faisabilité pour la mise en place d'une gestion pastorale collective sur les pelouses non exploitées</i> |
| ENJEU | Environnemental, économique, social, |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | Sites Natura , élargis à toute les zones en déprise de la commune Noyau pilote : noyau Natura de la Rouquette |
| OBJECTIFS | Maîtrise foncière afin d'assurer le pâturage sur les pelouses non exploitées Préservation et gestion de la biodiversité Maintien /développement de l'activité agricole sur les zones en déprise Conforter l'économie des exploitations, en augmentant la ressource fourragère Cohésion sociale |
| PUBLIC BENEFICIAIRES | Les propriétaires non exploitants Les agriculteurs |
| LES ACTIONS | -Déplacement en Ariège pour rencontre avec des Associations foncières pastorales -choix de 1 à 2 périmètres susceptibles de s'organiser en AFP car consensus entre propriétaires et exploitants -information, organisation de la concertation - élaboration d'un projet AFP (périmètre, aménagement des parcs, statut, choix du (des) gestionnaires, plan de gestion..) - mise en place AFP, communication pour favoriser la sensibilisation/développement de ce mode de gestion collective sur d'autres périmètres en déprise |
| PARTENAIRES | <i>Maîtrise d'ouvrage pressentie : ADASEA</i> <i>Partenaires : Syndicat agricole communal, la mairie Représentants des propriétaires Sous-préfecture de Villefranche CRPF Conseil Général</i> |

| | |
|----------------------------------|---|
| COUT | <p>Ingénierie : 10 500 € Déplacement en Ariège : (ingénierie, frais de déplacement pour 10 personnes) : 1500 € Animation/constitution AFP : 15 j x 450 € : 9000€</p> <p>Investissement matériels : 12 000 € Clôture et équipements pastoraux :site de la Rouquette(55 ha) : 4km de clôture x2 €/m : 8000 €: Passage + points d'eau : 4000 €</p> |
| PLAN DE FINANCEMENT | <p>Ingénierie FEADER et Fond Etat</p> <p>Equipements pastoraux Contrat Natura 2000</p> |
| CALENDRIER DE REALISATION | 2010-2012 |
| RESULTATS ATTENDUS | <p>Constitution AFP, couvrant les zones en déprise Maintien du paysage ouvert, préservation de la biodiversité Consolidation d'une (ou plusieurs) exploitations agricoles par augmentation de la ressource fourragère Création/transmission d'exploitation viable</p> |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET n°3

| | |
|--------------------------------|--|
| INTITULE DU PROJET | <i>Mise en place d'un réseau de sentiers pédagogiques</i> |
| ENJEU | Socio-culturel |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATIO N | Réseau de chemins déjà existants, et rayonnants autour du site des « 3 routes » : les 4 promenades autour du Moulin de Castel (dont le sentier botanique) |
| OBJECTIFS | <ul style="list-style-type: none"> -Faire découvrir le patrimoine naturel et culturel de la commune -Sensibiliser à la richesse floristique sur les 3 milieux présents : la pelouse sèche, le milieu humide de fond de vallée, le bois -sensibiliser à la préservation et à la gestion des milieux naturels -cohésion sociale |
| PUBLIC BENEFICIAIRE | <ul style="list-style-type: none"> -La population locale, les familles -Les scolaires -Les randonneurs (associations) -Le tourisme familial |
| LES ACTIONS | <p>Ce réseau de sentiers pédagogiques sera intégré au Plan Départemental des Chemins Ruraux (PIPR) , et une boucle sera adaptée pour le public handicapé</p> <ul style="list-style-type: none"> -Par chemin : adaptation du tracé (boucle...) contact avec les propriétaires, identification du petit patrimoine, de la flore et faune pouvant être observés, rédaction d'une fiche détaillant l'intérêt patrimonial -Identification, choix et réalisation des équipements pédagogiques : panneau de présentation des chemins de randonnées, panneaux d'interprétation, plaques de présentation des plantes... - équipement d'accès au sentier botanique -Etablissement d'un plan de communication autour du réseau de sentiers : dépliants -Etablissement d'un plan de suivi annuel de la fréquentation du réseau de chemins |
| PARTENAIRES | <p>Maîtrise d'ouvrage : la mairie de La Rouquette Maîtrise d'œuvre pressentie : ADASEA Partenaires Associations le Moulin de Castel, les Garriotes ADASEA G Briane, AMBA Lycée agricole F Marty, Lycée Beauregard.. Office de tourisme de Villefranche Comité Départemental du Tourisme</p> |

| | |
|----------------------------------|---|
| COUT | <p>Ingénierie Adaptation du réseau : par chemin : 3 j x450 € = 1350 € x 4 chemins :5400 € Conception du panneau de présentation des chemins : 1175€ support bois : 443 € Conception des 20 panneaux d'interprétation (50x75cm) : conception : 9 500 €, Impression en inclusion : 3060 €,support bois :3 620 € 20 plaques plantes (15x20cm) : conception : 3120 € impression en inclusion: 320 €, 1 dépliant par chemin : conception : 780 € x 4 =3120 € 1 dépliant spécifique flore : conception : 1170 € total communication : 26 545 € de conception, 7443 € d'impression et de mobilier 2 passages sélectifs pour le sentier botanique : 350 € à partir de 2009 : suivi de la fréquentation : 1 jour par chemin (expertise + rédaction) 4 jours x 450 € =1800 €</p> |
| PLAN DE FINANCEMENT | <p>Conception : FEADER et Fond Etat Impression et mobilier : Conseil Général</p> |
| CALENDRIER DE REALISATION | <p>2010 : conception 2011 : réalisation et ouverture au public</p> |
| RESULTATS ATTENDUS | <p>Implication des habitants à la démarche Fréquentation harmonieuse du réseau de sentiers Implication des scolaires dans la préservation de l'environnement</p> |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET n°4

| | |
|--------------------------------|---|
| INTITULE DU PROJET | <i>Organisation d'un usage partagé et harmonieux de l'espace entre les différents utilisateurs</i> |
| ENJEU | Environnemental et socio-culturel |
| NIVEAU DE PRIORITE | ++ |
| LOCALISATION | Le territoire communal, mais plus particulièrement ; - Mas de Laborie (pression par motocross) -Combecave |
| OBJECTIFS | -Préserver les sites Natura d'une sur -fréquentation nuisible aux habitats -Restauration des sites dégradés (Mas de Laborie) -assurer une prise de conscience sur la fragilité des milieux naturels et de la biodiversité -anticiper les conflits d'usage entre les différents utilisateurs |
| PUBLIC BENEFICIAIRE | - Agriculteurs, propriétaires, habitants locaux.. - les associations d'utilisateurs de l'espace : MotoCross, randonneurs, VTT... - les particuliers pratiquant une activité de loisir fragilisant le milieu naturel |
| LES ACTIONS | -identification /contact avec les associations utilisatrices de l'espace -ciblage du Moto club de Villefranche et concertation pour la mise en défens du site du Mas de Laborie -restauration du site du Mas de Laborie -mise en place d'outils de communication pour une fréquentation respectueuse de l'espace (tract, charte ...), en direction de tous les publics -organisation d'une journée « pelouse ouverte », invitant toute les associations pour communiquer sur la fragilité des pelouses et expliquer les bons usages à respecter -suivi annuel de la fréquentation « des sites sensibles » et analyse de l'impact sur la biodiversité |
| PARTENAIRES | Maîtrise d'ouvrage : la mairie Maîtrise d'œuvre pressentie : ADASEA Partenaires associées les agriculteurs et propriétaires les associations d'utilisateurs de l'espace Association le Moulin de Castel, Office de tourisme de Villefranche Comité départemental de la moto |

| | |
|----------------------------------|---|
| COUT | Organisation de la concertation : 4 j x 450 € : 1800 € Elaboration de la charte de bonne conduite et son outil de communication : 4 j x 450 € = 1 800 € suivi annuel de la fréquentation des sites : et analyse de impact, rédaction : 2 jours x 450 € = 900 € par an pendant 3 ans |
| PLAN DE FINANCEMENT | FEADER Etat |
| CALENDRIER DE REALISATION | 2010 : concertation et élaboration de la Charte de bonne conduite 2010-2011-2012 : suivi de la fréquentation |
| RESULTATS ATTENDUS | -restauration du site dégradé du Mas de La Borie - environnement fréquenté sans dégradation ni mise en danger |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET n°5

| | |
|--------------------------------|---|
| INTITULE DU PROJET | <i>Sensibilisation du grand public et des jeunes générations sur Natura 2000 et la biodiversité</i> |
| ENJEU | Environnemental et socio-culturel |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | A partir de l'Espace d'Interprétation, accueillir, et renvoyer le public sur différents circuits thématiques rayonnant autour de ce Centre |
| OBJECTIFS | -Consolider le lien social entre les habitants en les mobilisant sur une activité fédératrice -Susciter une prise de conscience en faveur de la préservation et gestion de la richesse du patrimoine local (naturel et bâti), de son intérêt et des raisons pour lesquelles il convient de le préserver |
| PUBLIC BENEFICIAIRE | Le grand public et les jeunes générations, |
| LES ACTIONS | *Conception d'un programme annuel d'animation comprenant : - des sorties naturalistes guidées et thématiques (faune, flore, éco-systèmes, eau...) - l'organisation annuelle d'une manifestation de type veillée (<i>la nuit de l'engoulement ?</i>), valorisant la biodiversité nocturne et s'appuyant sur la petite histoire locale *Formation de guides locaux qui assureront les visites guidées * Réalisation d'une exposition permanente |
| PARTENAIRES | Maîtrise d'ouvrage : Mairie Maîtrise d'œuvre : Syndicat Intercommunal du Tourisme et de Environnement Partenaires associés les habitants de la commune Associations le Moulin de Castel, et les Garriottes Ecole communale, Lycée F Marty, Lycée de Beauregard Office de tourisme de Villefranche ADASEA G Briane LPO ONCFS CPIE Institut Occitan de l'Aveyron |

| | |
|----------------------------------|---|
| COUT | Exposition permanente de 5 panneaux : 6 000 € |
| PLAN DE FINANCEMENT | Investissement : exposition permanente FEADER/Etat |
| CALENDRIER DE REALISATION | 2010 : conception de exposition permanente |
| RESULTATS ATTENDUS | Accueil de petits groupes et sensibilisation Adhésion des habitants de la commune à l'organisation des différentes activités |

| Natura 2000 Lande de la Borie FICHE PROJET n°6 | |
|---|--|
| INTITULE DU PROJET | <i>Création d'un « Espace d'Interprétation » sur la richesse naturelle et culturelle de la commune</i> |
| ENJEU | Socio-culturel économique |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | Les 3 Routes, comprenant le Moulin de Castel, au cœur du réseau de sentiers pédagogiques |
| OBJECTIFS | Renforcer l'attractivité de la commune en mettant en réseau le patrimoine naturel et culturel Renforcer la cohésion sociale des habitants à travers un projet structurant autour de environnement Valoriser le petit patrimoine rural Communiquer sur Natura 2000 et la biodiversité Conforter l'économie locale |
| PUBLIC BENEFICIAIRE | Les locaux Les scolaires Le grand public |
| LES ACTIONS | -Création d'un petit bâtiment recevant le public, qui a pour vocation d'informer le public sur la richesse patrimoniale, naturelle et culturelle de la commune, et de les renvoyer sur les sites -réalisation d'équipements pédagogiques (fixes et itinérants) permettant d'apporter une connaissance approfondie sur les différents sites et thèmes -réalisation d'un fond documentaire mis à disposition du public -réalisation d'outils de communication pour faire connaître le Centre et ses activités autour de la gestion de l'environnement -mise en place d'un dispositif « d'atelier pédagogique permanent » pour les écoles locales |
| PARTENAIRES | Maîtrise d'ouvrage : la mairie Partenaires : _Associations le Moulin de Castel, et les Garriottes Pays Rouergue Occidental Conseil Général Agence de Eau Adour Garonne Les écoles et Lycée F Marty, Lycée de Beaugard Office de tourisme de Villefranche CPIE ADASEA SIAV2A |

| | |
|----------------------------------|---|
| | DDE AMBA, Associations naturalistes... GAL Quercy Rouergue |
| COUT | Etude de faisabilité : - schéma de principe d'aménagement de la zone (accès...) -Esquisse d'aménagement de la construction -Réunion avec les porteurs de projet pour validation -Estimation sommaire du projet : assistance à maîtrise d'ouvrage, travaux,... =4 000 € |
| PLAN DE FINANCEMENT | Etude de faisabilité : FEADER et Etat Espace d'interprétation (construction et équipement): LEADER (D32) et Conseil Général |
| CALENDRIER DE REALISATION | Phase d'émergence : 2010 Réalisation : 2011- 2012 |
| RESULTATS ATTENDUS | Préserver, valoriser environnement Renforcer le lien social des habitants : les faire se retrouver autour d'une activité Recevoir du public, créer une animation culturelle et économique |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET : ACTION N°7

| | |
|----------------------------------|--|
| INTITULE DU PROJET | <i>Suivi de l'évolution des habitats d'intérêt communautaire</i> |
| ENJEU | Environnemental |
| NIVEAU DE PRIORITE | ++ |
| LOCALISATION | Les 4 noyaux Natura 2000 |
| OBJECTIF | Prendre annuellement la mesure de l'évolution des habitats d'intérêt communautaire. Ceci permettra de vérifier d'une part que le site conserve bien son intérêt, et d'autre part d'identifier si les différentes actions mises en œuvre influent positivement sur le facteur biodiversité (avec bilan annuel à présenter en comité de suivi) |
| PUBLIC BENEFICIAIRES | Collectivité au sens large, propriétaires et gestionnaires des noyaux Natura 2000 |
| LES ACTIONS | Mettre en place des indicateurs de suivi en identifiant prioritairement les habitats d'intérêt communautaire Réaliser les prospections de terrain nécessaires Etablir une synthèse des prospections annuelles de terrain et les communiquer au comité de suivi du site |
| PARTENAIRES | Ce suivi sur 3 ans (2010 2011 2012) sera conduit par les établissements scolaires locaux, avec un encadrement naturaliste de Monsieur G Briane |
| COÛT | Suivi des habitats naturels, rédaction d'un bilan annuel : 5 j par an Total : 2250 € Soit 6 750 € pour 3 ans |
| FINANCEMENT | 50% FEADER 50% ETAT |
| CALENDRIER DE REALISATION | 2010 2011 2012 |
| RESULTATS ATTENDUS | Conservation et si possible amélioration de la biodiversité en espèces et en habitats patrimoniaux sur la commune de la Rouquette |

Natura 2000 Lande de la Borie
FICHE PROJET n°8

| | |
|-----------------------------|---|
| INTITULE DU PROJET | Animation du dispositif Natura 2000 |
| ENJEU | Environnemental et social |
| NIVEAU DE PRIORITE | +++ |
| LOCALISATION | La commune de la Rouquette. |
| OBJECTIF | Coordonner la mise en œuvre du DOCOB et son fonctionnement. Assurer la concertation et l'animation. |
| PUBLIC BENEFICIAIRES | Tout public concerné par le site Natura 2000. |
| LES ACTIONS | <p>Gestion de l'ensemble du dossier :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. animer la mise en œuvre des mesures de gestion devant aboutir à des contrats, 2. pré instruction et suivi de la mise en œuvre des contrats, 3. faciliter et coordonner les différentes actions du DOCOB, 4. coordonner le fonctionnement du DOCOB avec l'ensemble des actions locales hors DOCOB, 5. préparer les bilans annuels et leur présentation au COPIL, <p>Information générale sur Natura 2000 auprès de tout les habitants et usagers du site :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lettre Natura 2000 (4 pages couleurs 300 exemplaires) 2. diffusion des connaissances et conseils (permanences téléphoniques, réunions, articles de presse,...) 3. organisation d'une journée événementielle grand public 4 .formation des guides locaux <p>-Suivi annuel des habitats et rédaction</p> |
| PARTENAIRES | <u>Maîtrise d'ouvrage : mairie</u> <u>Maîtrise d'oeuvre pressentie : ADASEA 12</u> |

| | |
|----------------------------------|--|
| COÛT | <ul style="list-style-type: none"> - Gestion de l'ensemble du dossier : 8 jours x 450 €/ jour - Information générale : 12 jours x 450 € / jour - Coût reproduction de la lettre Natura 2000 : 150 € <p style="text-align: right;">Total annuel : 9150 € Soit 45 750 € pour 5 ans</p> |
| FINANCEMENT | 50 % FEADER – 50 % Etat |
| CALENDRIER DE REALISATION | 2010 – 2014 |
| RESULTATS ATTENDUS | <ul style="list-style-type: none"> - Rapport annuel du suivi de l'animation, - Nombre de contrats et surfaces contractualisées, - La lettre Natura 2000. |

NATURA 2000 Lande de la Borie

Maquette financière pour 2010 - 2014

| Actions | Bénéficiaires | Montant | Financement |
|---|--|---|--|
| Action n° 1 Mesures agri- environnementales | agriculteurs | 151 500 € MAE 7 200 € diagnostics 12 000 € équipements pour AFP | <i>Europe/Etat</i> 170 700 € |
| Action n°2 Etude de faisabilité pour la mise en place d'une Association Foncière Pastorale | Propriétaires Non exploitants Les agriculteurs | 9 000 € | <i>Europe/Etat</i> 9 000 € |
| Action 3 Mise en place d'un réseau de sentier botanique | Grand public | 26 545 € : conception 9 000 € suivi de fréquentation | <i>Europe/Etat</i> 35 545 € <u>Conseil Général</u> Impression et materiel |
| Action 4 Organisation du multi usage de espace | Propriétaires Agriculteurs Grand public | Médiation : 1800 € Charte : 1800 € Suivi annuel x 3ans : 2700 € | <i>Europe/Etat</i> 6 300 € |
| Action 5 Sensibilisation du grand public à la biodiversité | Grand public | 6 000 € Exposition permanente | <i>Europe/Etat</i> 6 000 € |
| Action 6 Création d'un « Espace d'interprétation » sur la biodiversité | Associations naturalistes Grand public | Etude de faisabilité : 4 000 € | <i>Europe/Etat</i> 4 000 € |
| Action 7 | Ecoles locales Naturalistes | Suivi des habitats pendant 3 ans 6 750 € | <i>Europe/Etat</i> 6 750 € |
| Action 8 Animation du dispositif Natura 2000 | Structure animatrice | Animation sur 5 ans 45 750 € | <i>Europe/Etat.</i> 45 750 € |
| Total DOCOB Natura 2000 sur 5 ans | | 284 045 € | <i>Europe/Etat.</i> 284 045 € |

Table des Figure

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Localisation des sites natura 2000 par domaine biogéographique en France..... | 7 |
| Figure 2 : Les sites Natura 2000 issus de la directive habitat en Midi-Pyrénées | 8 |
| Figure 3 : Les sites Natura 2000 en Aveyron..... | 9 |
| Figure 4 : Situation de la commune du Site Natura 2000 "lande de la Borie" | 10 |
| Figure 5 : Le site Natura 2000 « FR7300879 » au sein de la commune et du canton..... | 11 |
| Figure 6 : Localisation du Site dans la commune de La Rouquette | 13 |
| Figure 7 : Relief et topographie..... | 14 |
| Figure 8 : Les types de sols dans le canton de Villefranche-de-Rouergue | 15 |
| Figure 9 : Carte géologique de la zone d'étude : commune de La Rouquette..... | 17 |
| Figure 10 : Rose des vents de la station automatique de Villefranche-de-Rouergue..... | 19 |
| Figure 11 : Frise chronologique des événements en Aveyron | 27 |
| Figure 12 : Exemple de section du cadastre napoléonien | 29 |
| Figure 13 : Exemple d'inventaire des parcelles au sein d'une section cadastrale | 29 |

Table des Graphiques, schémas et tableaux

| | |
|--|----|
| Graphique 1 : Diagramme ombrothermique de Villefranche-de-Rouergue..... | 18 |
| Graphique 2 : Variation de la population de La Rouquette depuis 1962 | 33 |
| Schéma 1 : Le réseau Natura 2000 et les directives européennes | 6 |
| Tableau 1 : Fiche d'identité de la commune | 12 |

Table des Clichés

| | |
|--|----|
| Cliché 1 : Paysage en cours de fermeture du fond de la vallée de l'Assou Rau..... | 23 |
| Cliché 2 : Le moulin de castel, un patrimoine revalorisé..... | 23 |
| Cliché 3 : Coteau rocheux à xérobromion..... | 24 |
| Cliché 4 : Coteau calcaire à mésobromion..... | 24 |
| Cliché 5 : Paysage en voie de fermeture, passage du xérobromion au mésobromion | 25 |
| Cliché 6 : Paysage à demi-fermé des causses calcaires de La Rouquette | 26 |

Préfecture de l'Aveyron
Place Charles de Gaulle
BP 715 – 12007 RODEZ Cedex
Tel : 05 65 75 71 71

Direction Régionale de l'Environnement Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bd Armand Duportal
Bât G – 31074 TOULOUSE
Tel : 05 62 30 26 26

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de l'Aveyron
Route de Bruxelles BP 3370
13022 RODEZ cedex 9
Tel 05 65 73 50 00



Association Départementale pour l'Aménagement
Des Structures des Exploitations Agricoles
Maison de l'Agriculture
Carrefour de l'Agriculture
12026 RODEZ Cedex 09
Tel : 05 65 73.76.72

