



RESEAU EUROPEEN
POUR LA BIODIVERSITE

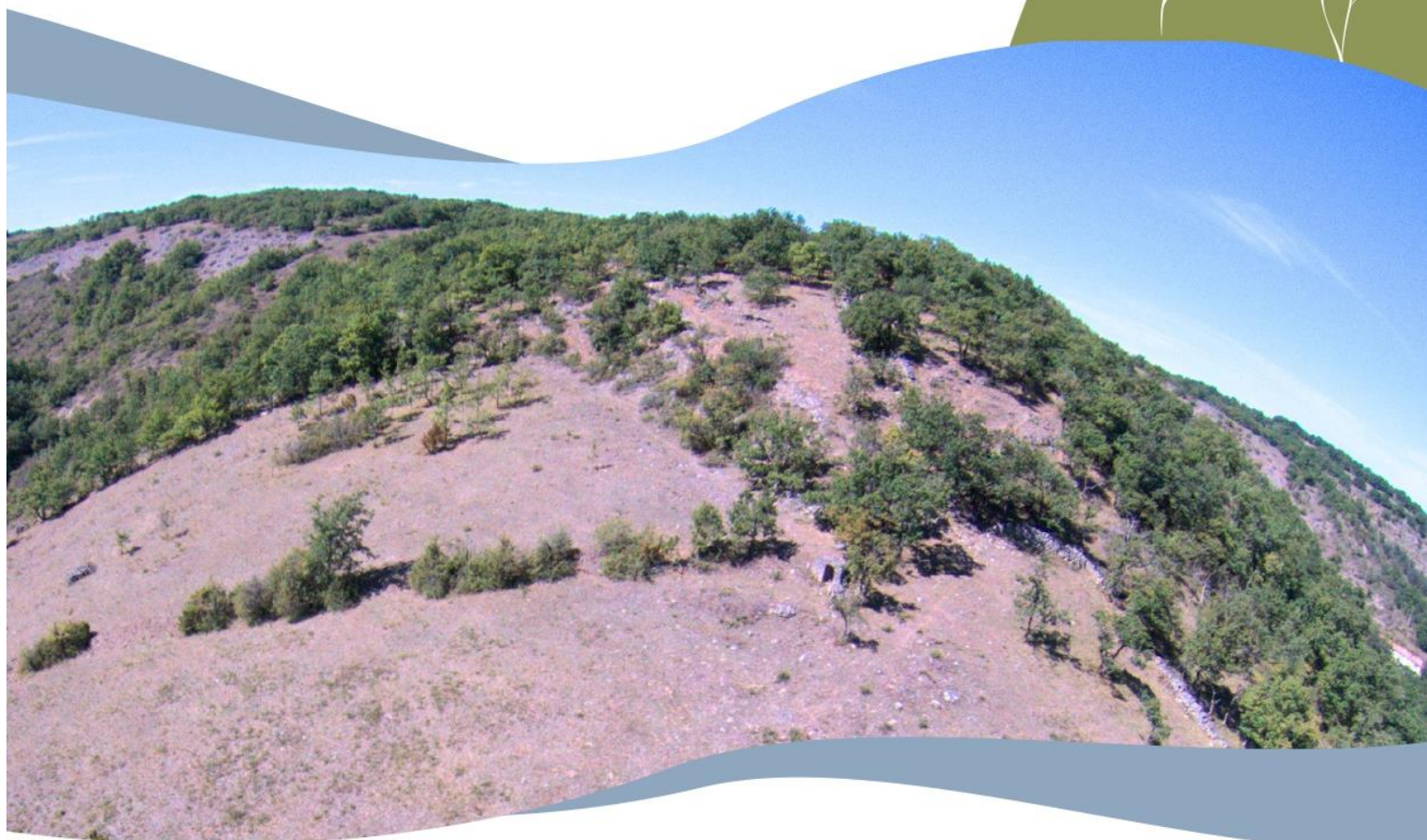
PRESERVER GERER VALORISER

Document d'objectifs

Zone Spéciale de Conservation

SITE NATURA 2000
"Lande de la Borie"

FR7300879



Année 2026



Cofinancé par
l'Union européenne



Liste des membres du COPIL

Structure porteuse : la commune de La Rouquette (désignée par les représentants des collectivités et les groupements concernés)

Opérateur : Rural Concept

Chargé de mission : Emmanuel Gilhodes (Rural Concept)

Contributeurs techniques et scientifiques : Commune de La Rouquette, Rural Concept

Composition du Comité de pilotage :

Président :

- Maire de la commune de La Rouquette

Services de l'Etat et des établissements publics :

- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie (division biodiversité méditerranéenne) (DREAL),
- Direction départementale des territoires de l'Aveyron (DDT),
- Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations (DDETSPP),
- Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de l'Aveyron (UDAP),
- Service départemental de l'office français pour la biodiversité (OFB),

Collectivités territoriales :

- Conseil régional Occitanie,
- Conseil départemental de l'Aveyron,
- Communauté de communes Ouest Aveyron Communauté

Etablissements socio-professionnels et gestionnaires :

- Chambre d'agriculture de l'Aveyron (CA),
- Chambre de commerce et de l'industrie de l'Aveyron (CCI),
- Chambre des métiers de l'Aveyron,
- Centre régional de la propriété forestière de Midi-Pyrénées,
- Comité départemental du tourisme de l'Aveyron,
- Syndicat départemental de la propriété agricole de l'Aveyron,
- Syndicat départemental des propriétaires forestiers privés de l'Aveyron,

- Fédération départementale des chasseurs de l'Aveyron,

Associations et experts :

- Association mycologique et botanique de l'Aveyron (AMBA),
- Ligue pour la protection des oiseaux (LPO),
- Conservatoire botanique pyrénéen (CBNPMP),
- Centre permanent d'initiatives pour l'environnement du Rouergue (CPIE),
- Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement de l'Aveyron (CAUE),
- Comité départemental olympique et sportif (CDOS),
- Union nationale des industries de carrière et de matériaux de construction Midi-Pyrénées (UNICEM),

Référence à utiliser :

Fugit A., Ikonomou L., Gilhodes E., Rural Concept (Coord.) 2026, Document d'objectifs du site Natura 2000 « Lande de la Borie »

Table des matières

Liste des membres du COPIL	2
Table des matières	4
1 Avant-propos.....	8
2 Introduction	9
3 Présentation de Natura 2000.....	9
3.1 Présentation et objectifs	9
3.2 Le réseau Natura 2000 en France.....	11
3.3 Les outils et méthodes d'un site Natura 2000.....	13
3.3.1 Le contenu du DOCOB.....	15
3.3.2 La méthode CT88.....	16
3.4 Natura 2000 en Occitanie et dans le département de l'Aveyron.....	17
4 Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » FR7300879	20
4.1 Présentation globale du site	20
4.2 Contexte administratif.....	23
4.2.1 Documents d'urbanisme	23
4.2.2 Zonages d'espaces naturels	24
4.2.3 Foncier.....	27
4.3 Données abiotiques	28
4.3.1 Climat	28
4.3.2 Géologie	33
4.3.3 Topographie	34
4.3.4 Pédologie.....	36
4.3.5 Hydrologie	39
4.3.6 Occupation du sol.....	41
4.4 Risques naturels et technologiques.....	42
4.4.1 Risques naturels	42
4.4.2 Risques technologiques.....	50
5 Le diagnostic socio-économique.....	52
5.1 Méthodologie	52
5.2 Etude démographique	53
5.2.1 Evolution démographique.....	53
5.2.2 Structure et conditions d'emploi de la population active	54
5.3 Les acteurs / usagers et leurs usages du territoire.....	54

5.3.1	Les acteurs.....	54
5.3.2	Les usagers du territoire.....	55
5.3.3	Impact des activités sur la biodiversité	58
5.3.4	Conjugaison de la préservation de la biodiversité avec les activités humaines	58
5.4	L'activité agricole	59
5.4.1	Les exploitants et leurs productions	60
5.4.2	Les cultures.....	62
5.4.3	L'évolution des paysages.....	64
5.4.4	Les contrats	69
5.4.5	Le sujet de l'agriculture dans les enquêtes	71
5.5	Les activités de pleine nature et de loisirs	71
5.5.1	Randonnée pédestre et VTT.....	74
5.5.2	Observation de la faune et de la flore.....	74
5.5.3	Sports motorisés	75
5.5.4	Activités cynégétiques.....	75
5.6	Communication et sensibilisation	76
5.6.1	Animations et actions de sensibilisation.....	76
5.6.2	Supports de communication	76
5.6.3	Perceptions du public et pistes d'amélioration	76
5.7	Conflits et problématiques	77
6	Diagnostic écologique	78
6.1	Etat des lieux environnementaux.....	78
6.1.1	Liste des espèces et des habitats cités dans le FSD	78
6.1.2	Synthèse bibliographique.....	79
6.2	Méthodologie générale de terrain	84
6.2.1	Inventaire des habitats naturels	84
6.2.2	Inventaire de la faune saproxyliques	86
6.2.3	Inventaire des chiroptères	86
6.2.4	Inventaire des rhopalocères (imago)	92
6.3	Résultats pour les habitats	93
6.3.1	Milieus rocheux.....	94
6.3.2	Milieus pelousaires	96
6.3.3	Champs cultivés.....	107

6.3.4	Friches et communautés rudérales.....	109
6.3.5	Ourlets et lisières.....	111
6.3.6	Forêts.....	113
6.3.7	Fourrés et fruticées	115
6.3.8	Prairies.....	119
6.3.9	Prairies/Zones humides.....	123
6.3.10	Sources	129
6.3.11	Végétations de mares et d'eaux libres.....	131
6.3.12	Milieus anthropisés	141
6.4	Résultats pour la Faune et la Flore	154
6.4.1	Les coléoptères saproxyliques	155
6.4.2	Les chiroptères	155
6.4.3	Les lépidoptères	165
6.4.4	Les odonates.....	166
6.4.5	Les reptiles.....	167
6.4.6	Les amphibiens.....	167
6.4.7	La flore.....	168
6.5	Résultats par noyaux	169
6.5.1	Noyau nord La Bastide-Capdenac	169
6.5.2	Noyau au centre ouest moulin de castel (sous Combarel)	173
6.5.3	Noyau au centre est	173
6.5.4	Noyau au sud.....	177
6.6	Evolution depuis l'ancienne version du DOCOB.....	180
6.6.1	Les habitats d'intérêt communautaire.....	180
6.6.2	Les habitats non d'intérêt communautaire	189
6.6.3	Les espèces d'intérêt communautaire	190
7	Fiches habitats et fiches espèces	191
7.1	Les habitats d'intérêt communautaire	191
7.2	Les espèces d'intérêt communautaire	211
7.3	Autres espèces importantes de faune et de flore	231
8	Définition des enjeux	257
8.1	Méthode de hiérarchisation pour les espèces de faune d'IC et non IC	257
8.1.1	Hiérarchisation régionale des espèces de faune IC	259

8.1.2	Hiérarchisation régionale des espèces de faune	260
8.1.3	Evolution par rapport au DOCOB précédent	263
8.2	Méthode de hiérarchisation pour les habitats d'IC.....	263
1.4.1	Niveau d'importance régional.....	264
1.4.2	Responsabilité du site	264
8.3	Récapitulatif des enjeux écologiques	267
9	Objectifs développement durable : Objectifs à long terme et objectifs opérationnels.	267
9.1	Les objectifs à long terme (OLT)	268
9.1.1	L'évaluation des objectifs à long terme	268
9.1.2	Indicateur de réponse	269
9.2	Les objectifs opérationnels.....	269
9.2.1	Indicateurs de pression	271
10	Programme d'action.....	271
10.1	Programme d'action	271
10.2	Fiches action	272
11	Bibliographie	347
12	Atlas cartographique	349
13	Annexes	352
14	Liste des acronymes	368
15	Table des figures.....	370
16	Table des tableaux.....	371

1 Avant-propos

Nous avons le plaisir de vous présenter la révision du document d'objectifs du site Natura 2000 "Landes de La Borie". Ce travail s'inscrit dans la continuité de la démarche engagée depuis plus de dix ans, fondée sur la concertation, le dialogue et l'implication des acteurs locaux.

Depuis l'élaboration du premier DOCOB, le site a connu de nombreuses évolutions. Les connaissances naturalistes se sont enrichies et les enjeux ont évolué, nécessitant aujourd'hui une actualisation du document afin de mieux intégrer les dimensions écologiques, humaines et territoriales. Cette révision permet ainsi de disposer d'une vision actualisée et partagée du site.

Le programme Natura 2000 constitue une véritable opportunité pour notre commune. Il a permis de mieux connaître, préserver et valoriser les richesses naturelles de notre territoire, notamment la diversité de ses habitats et de ses espèces remarquables, parmi lesquelles plusieurs orchidées patrimoniales. Les actions engagées ces dernières années, comme la réouverture de milieux ou le maintien de pratiques adaptées, contribuent à la préservation de cette biodiversité tout en répondant à des enjeux plus larges, tels que la prévention des incendies ou le maintien d'activités agricoles.

Cette révision vise à consolider ces acquis et à définir de nouvelles orientations, notamment par l'adaptation du périmètre du site à des secteurs à fort intérêt écologique et la poursuite d'actions de gestion concertées.

La réussite de cette démarche repose sur l'engagement collectif de l'ensemble des acteurs du territoire : propriétaires, exploitants, associations, partenaires institutionnels et habitants. Ce document traduit une volonté partagée de concilier la préservation des milieux naturels avec les activités humaines, dans une logique de développement durable respectueuse des spécificités locales.

La commune continuera à s'impliquer pleinement dans cette dynamique, afin d'informer sur ce patrimoine naturel d'une grande richesse, de le préserver et de le valoriser au bénéfice de tous.

M. Serin Thierry

Maire de la Rouquette

2 Introduction

Le paysage naturel, administratif et légal évolue en permanence et ceci de manière accélérée depuis l'essor du changement climatique : les urgences climatiques se dessinent, les objectifs environnementaux se précisent, les territoires se réorganisent pour être plus efficaces, les connaissances s'affinent...

Ce constat s'applique parfaitement à Natura 2000 qui vise à la préservation de la biodiversité Européenne tout en s'attachant aux activités des territoires. Pour cela, un réseau de sites naturels terrestres et marins ont été classés en Natura 2000 sur tout le continent. Plus localement le site de la Lande de la Borie a été désigné en 2006. Suite à cela, un premier DOCOB (2009) a été rédigé et animé depuis maintenant dix-huit années.

Une évaluation réalisée en 2021 a mis en évidence que ce DOCOB était incomplet et en décalage avec les cahiers des charges actuels. Des ajustements importants, tant sur la forme que sur le contenu, étaient nécessaires, notamment la réalisation d'un diagnostic écologique cadré et complet, l'actualisation du diagnostic socio-économique, ainsi que la définition d'objectifs à long terme et d'une stratégie d'action. Ces évolutions s'inscrivent dans la méthode CT88 (le CT88 est le guide méthodologique de l'Office français de la biodiversité (OFB) pour la rédaction des plans de gestion des espaces naturels protégés. Il aide les gestionnaires à définir les enjeux, les objectifs et les actions de conservation, puis à en évaluer les résultats.). Le document a ainsi été entièrement restructuré selon ce format afin de le rendre plus clair, plus complet et mieux adapté aux attentes actuelles. Cette démarche vise à proposer des objectifs et des actions plus lisibles et directement opérationnels pour la gestion du site.

Ainsi, le présent document est issu de la révision du Document d'Objectifs FR7300879 « Lande de la Borie ».

3 Présentation de Natura 2000

3.1 Présentation et objectifs

L'Union Européenne s'est engagée pour la préservation de la biodiversité sur ses territoires. Pour ce faire, elle crée un réseau de sites écologiques : les sites Natura 2000. Leur but est d'assurer une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines en protégeant un certain nombre d'habitats et d'espèces menacés, représentatifs de la biodiversité européenne.

Ce réseau est fondé sur deux directives européennes : la directive « Oiseaux » et la directive « Habitats ». La directive « Oiseaux », du 2 avril 1979 a pour but de préserver toutes les espèces d'oiseaux sauvages. Ces espèces sont ainsi classées dans des zones appelées zones de protection spéciale (ZPS) qui servent également d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais pour les oiseaux migrateurs. Concernant la directive « Habitats » du 21 mai 1992, elle a pour objet la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore

sauvages. Ces habitats naturels et ces espèces animales et végétales sont classés dans des zones spéciales de conservation (ZSC). L'ambition finale est d'assurer un maintien voire un rétablissement de ces espèces et habitats.

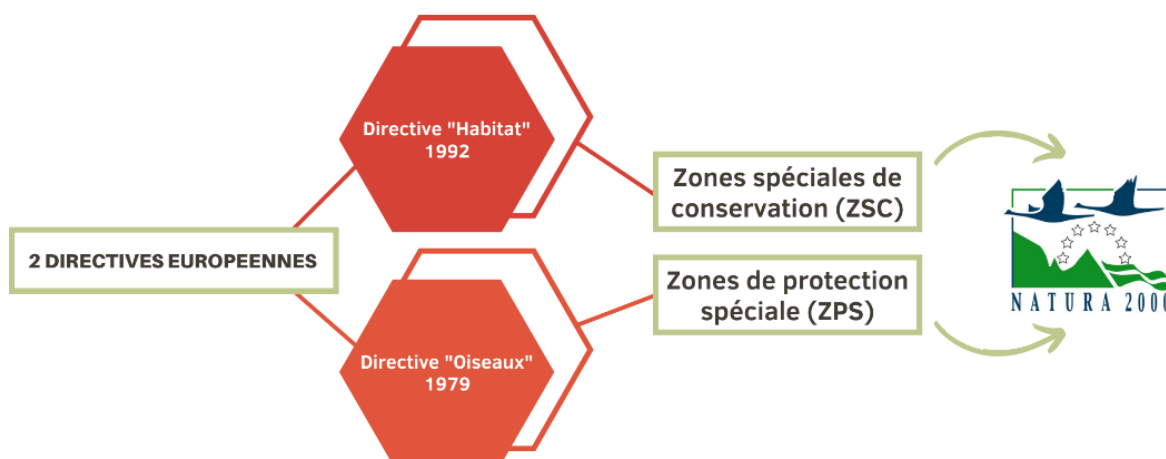


Figure 1 : Schéma d'organisation Natura 2000

L'objectif de la démarche européenne, est double : la préservation de la diversité biologique et du patrimoine naturel mais également la prise en compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que les particularités de chaque territoire. La recherche de ces objectifs s'intègre dans une réelle volonté de prise de conscience collective et donc dans une démarche participative de tous les acteurs du territoire. Le but étant d'avancer tous ensemble pour la biodiversité. Ainsi, élus, agriculteurs, forestiers, chasseurs, pêcheurs, associations, propriétaires terriens, usagers et experts sont associés à la gestion du site. Le but est de tendre vers une appropriation de la part de tous les acteurs, des enjeux de la démarche Natura 2000, notamment grâce aux comités de pilotage (COPIL). L'ambition finale étant de maintenir des activités humaines en accord avec la préservation des habitats et des espèces animales et végétales. Dans cette logique, la sensibilisation et l'éducation au plus grand nombre des enjeux de la biodiversité et du développement durable sur nos territoires est une réelle nécessité.

Pour donner quelques chiffres, en Europe le réseau Natura 2000 couvre 18,15% de la surface terrestre et 6% de la surface marine, ce qui revient à un total de 23 726 ZSC pour les habitats et les espèces et 5 572 ZPS pour les oiseaux. Concernant la France, le réseau Natura 2000 couvre 12,9% de la surface terrestre métropolitaine et 34% de la surface marine de la zone économique exclusive, ce qui fait un total de 1374 ZSC et 402 ZPS pour les oiseaux.

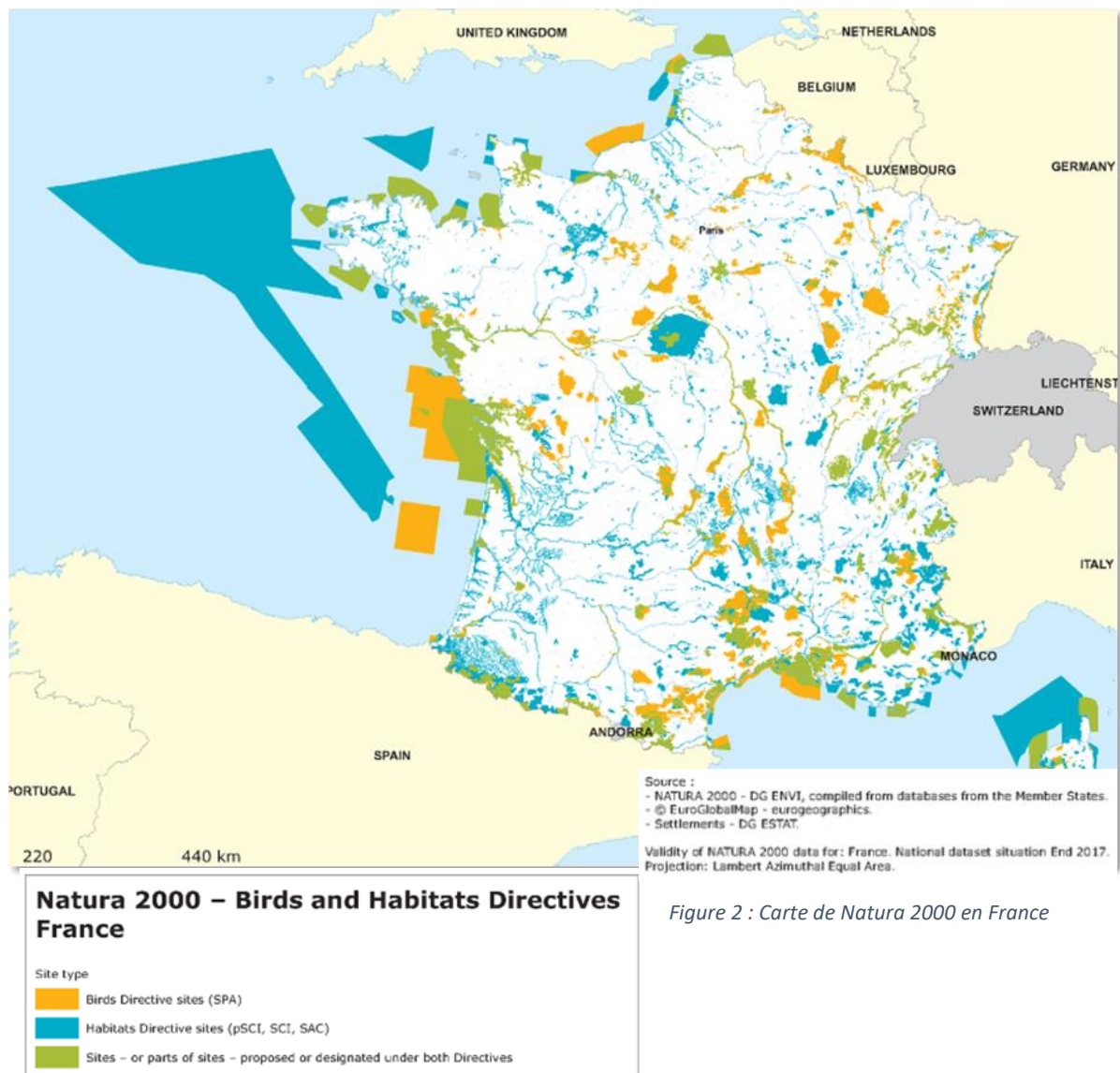


Figure 2 : Carte de Natura 2000 en France

3.2 Le réseau Natura 2000 en France

Outre la concertation, le choix a été fait en France de gérer ces sites de manière contractuelle et volontaire. Autrement dit, des particuliers détenteurs de droits sur les espaces concernés par cette politique, ont la possibilité de s'engager dans la gestion de ces sites à travers la signature de contrats de charte Natura 2000. L'objectif étant de développer une gouvernance locale et d'encourager les citoyens à s'investir. Cette politique contractuelle va de pair avec le dispositif réglementaire d'évaluation des incidences Natura 2000, qui est prévu par la directive « Habitats » et le code de l'environnement. Ainsi, la combinaison de ces politiques permet d'assurer une gestion cohérente en favorisant l'investissement de chacun.

Dans ce cadre, la gouvernance des sites Natura 2000 a connu une évolution récente. Il s'agit en effet d'un transfert partiel de compétence de l'État à la Région en application de la loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale, dite « loi 3DS ». À compter du 1er janvier 2023, les Régions se sont vues confier le pilotage de la gestion des sites Natura 2000 exclusivement terrestres (c'est-à-dire à l'exclusion des sites en tout ou partie marins). À titre d'illustration, plus de 221 sites Natura 2000 exclusivement terrestres ont ainsi été transférés à la Région Occitanie, pilotés par environ 70 structures.

Missions relatives à la politique Natura 2000

Décentralisation de la gestion des sites 100% terrestres aux régions

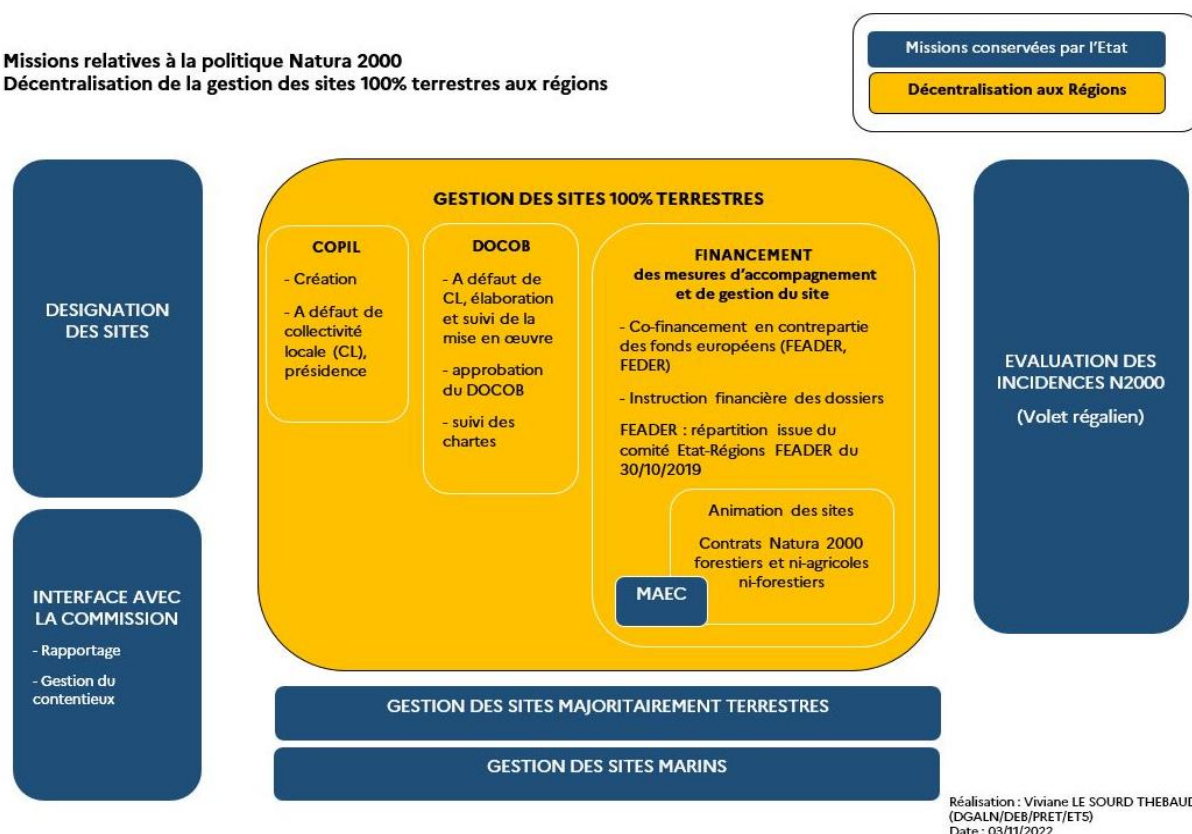


Figure 3: Schéma de la nouvelle organisation territoriale suite au transfert de compétences (Source : DGALN, DEB, PRET, ET5)

La gestion de ces sites se fonde donc sur des instances de concertation et sur la participation des acteurs du territoire. Au sein de chaque site, un comité de pilotage (COFIL) est constitué. Il s'agit d'un organe assurant la concertation et le débat et favorisant une appropriation des enjeux du réseau Natura 2000 par l'ensemble des partenaires. Ce même organe a pour charge de valider les étapes d'élaboration du document d'objectifs (DOCOB).

Les membres constitutifs du COFIL peuvent être différents en fonction des spécificités du site : élus, agriculteurs, chasseurs, associations, propriétaires terriens, etc. De plus, pour assurer le suivi administratif, technique et financier qui est nécessaire à la conception du DOCOB, une collectivité territoriale ou un groupement est désigné au sein du COFIL. La collectivité peut faire appel à un organisme tiers pour assumer ces tâches citées précédemment, cet organisme sera appelé opérateur. Toutefois, si aucune collectivité territoriale n'est membre du COFIL

alors ce sera l'État qui aura la charge d'assurer ces tâches. Ce mode de gouvernance basé sur un site un opérateur, représente une originalité à l'échelle européenne.

Concernant l'opérateur, il peut s'agir de diverses structures comme une association locale, un conservatoire d'espaces naturels, l'Office National des Forêts, un bureau d'études, etc. Cet opérateur est en charge de l'élaboration du DOCOB pour le compte du COPIL. Il a pour mission d'assurer entre autres la rédaction, les actions d'animation, le recours à des expertises scientifiques et la conduite d'études préalables et d'inventaires. Chaque opérateur va désigner en son sein un « chargé de mission coordonnateur » qui réalisera les missions citées précédemment. Ce chargé de mission coordonnateur est la cheville ouvrière de la concertation.

Une fois validation du DOCOB, les élus du comité de pilotage désigne un animateur qui aura pour rôle de mettre en place les actions qui ont été prévues dans le DOCOB. L'animateur peut être dans la même structure que celle en charge de l'élaboration du DOCOB ou bien il peut s'agir d'une structure tierce.

3.3 Les outils et méthodes d'un site Natura 2000

Afin d'assurer une bonne gestion des sites Natura 2000, des outils ont été mis en place :

❖ Le Document d'objectif (DOCOB)

Le Document d'objectif est un document essentiel de concertation et de gestion pour les sites Natura 2000. Il est issu d'un dialogue entre les acteurs et usagers du site. Ce document dresse un état des lieux du patrimoine naturel à travers la réalisation d'inventaires et d'un atlas cartographique des habitats et des espèces des directives « Oiseaux » et « Habitats ». Parallèlement à cet état des lieux, est réalisé l'état des lieux des activités socio-économiques sur le site Natura 2000. *In fine*, ce document comprend les enjeux soulevés suites aux études préalables, fixe les objectifs de développement durable et les mesures de gestion à engager sur le site. Sur la base du DOCOB sont mis en œuvre les contrats Natura 2000 ainsi que la charte Natura 2000.

❖ Formulaire standard de données (FSD)

Le Formulaire standard de données n'est autre que la « fiche d'identité » des sites Natura 2000. Il présente les caractéristiques du site, il liste les espèces végétales et animales qu'il est nécessaire de protéger en priorité et décrit leur état de conservation. Il s'agit d'un document qui est amené à évoluer puisqu'il doit être mis à jour avec les nouvelles données du territoire (par exemple à la suite d'inventaires écologiques). Il est accessible en ligne et peut servir de base lors de projets.

❖ Charte Natura 2000

La charte est une démarche volontaire et contractuelle de Natura 2000 qui contient des engagements contribuant à la conservation des habitats et des espèces présents sur les sites.

Ces engagements relèvent essentiellement de bonnes pratiques de la part du signataire. Cette charte permet à chaque usager de s'engager dans la conservation du patrimoine naturel de sa région en adhérant aux objectifs de préservation du site et en favorisant les bonnes pratiques écologiques (NB : les engagements n'induisent pas de frais supplémentaires de la part des personnes qui s'engagent à les respecter. L'adhésion à ces engagements ne comporte pas de contrepartie financière cf chap 4 du guide de gestion, p202, ici: https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Guide_gestion_sites_natura_2000_majoritairement_terrestres.pdf). Elle contient des engagements de gestion courante et durable des territoires et espaces et renvoie à des pratiques sportives ou de loisirs respectueux des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Elle peut également donner droit à exonération de la taxe foncière.

❖ Les contrats Natura 2000

Il s'agit d'une démarche volontaire permettant de s'engager dans un programme d'actions en faveur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, entraînant une contrepartie financière (fonds européens et nationaux). Ce contrat est signé pour une durée de cinq ans (trente ans pour les contrats forestiers) entre l'État et le propriétaire du terrain contractualisé (commune ou particulier). Conformément au DOCOB, il définit les actions à mettre en œuvre ainsi que la nature et les modalités de versement des aides. Ces contrats permettent de réaliser des mesures variées sur tous les types de milieux.

Il existe quatre types de contrats :

- **Les contrats Natura 2000 agricoles** : les contractualisations agricoles se font par l'intermédiaire des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) qui visent à favoriser la mise en œuvre de pratiques agricoles favorables à l'environnement par un exploitant qui se porte volontaire. Les surcoûts induits par ce changement de pratique sont pris en charge, avec une rémunération annuelle par hectare engagé. En effet, certaines pratiques favorables à la préservation de l'environnement peuvent avoir un impact négatif sur l'activité économique de l'exploitation comme la limitation des intrants ou le retard de fauche par exemples. Néanmoins, ce type de contrat concerne uniquement les parcelles déclarées à la PAC.
- **Les contrats Natura 2000 forestiers** : ces contrats sont destinés aux actions situées dans les forêts et permettent aux propriétaires de réaliser des travaux d'entretiens et de gestion écologique dans une logique non productive de types : travaux de marquage, d'abattage ou de taille, mise en place d'un dispositif favorisant le développement de bois sénescents, etc.
- **Les contrats Natura 2000 ni agricoles et ni forestiers « ni-ni »** : ces contrats concernent des espaces essentiellement marginaux pour l'activité agricole et sont généralement très riches écologiquement (pelouses sèches, zones embroussaillées, etc.). Ces contrats peuvent également s'appliquer sur des milieux situés dans des zones

humides et des cours d'eau. Pour donner quelques exemples de ces contrats « ni-ni », il y a l'entretien des ouvrages hydrauliques, mais aussi l'entretien des ripisylves, ou encore l'investissement dans de l'équipement favorable à certaines espèces, etc.

- **Les contrats Natura 2000 marin** : ces contrats s'adressent aux professionnels et utilisateurs des espaces marins inclus dans un périmètre Natura 2000.

❖ L'évaluation d'incidence

Cette évaluation réglementaire permet d'assurer un équilibre entre la préservation de la biodiversité et les activités humaines. Elle assure la prise en compte des habitats et espèces d'intérêt communautaire lors de la réalisation des projets et des documents de planification. Le but étant de ne pas endommager ces habitats et espèces, il est par conséquent important d'évaluer les impacts potentiels qu'ils soient directs ou indirects.

3.3.1 Le contenu du DOCOB

En tant que document directeur de l'ensemble des paramètres d'un site Natura 2000, le DOCOB comprend plusieurs phases :

Synthèse bibliographique et méthodologie d'inventaire : cette partie vise à synthétiser les données abiotiques et socio-économiques présentes sur le site à l'étude. Le recueil et l'étude de ces données se sont basés sur le DOCOB initial approuvé en 2009 ;

Diagnostic : cette phase comprend une analyse écologique décrivant l'état initial de conservation et la localisation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site ou dont la présence et/ou forte potentialité de présence a été mise en avant lors des travaux bibliographiques préalables et des inventaires naturalistes ; une analyse socio-économique recensant les activités humaines présentes sur le territoire, notamment les pratiques agricoles, forestières, ainsi que les projets. Néanmoins, dans le cadre d'une révision, on reprend l'état initial du premier DOCOB et on analyse et on compare par rapport à celui-ci ;

Enjeux et objectifs : cette étape consiste en la définition des objectifs de conservation du site, objectifs destinés à assurer la conservation et la restauration des habitats naturels et semi-naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles en lien avec les enjeux de conservation qui s'exercent sur le site. Ces enjeux de conservation sont évalués, à dire d'expert, sur la base de la valeur patrimoniale locale de l'espèce ou de l'habitat, de son état de conservation et des menaces/risques qui pèsent sur son maintien en bon état de conservation ;

Plan d'actions : la gestion d'un espace naturel passe d'une part par la mise en œuvre de mesures de gestion des habitats et des espèces présentes ainsi que leurs suivis scientifiques, puis d'autre part, par la sensibilisation et l'information du public. Le DOCOB propose ainsi un

ensemble d'actions à réaliser afin d'atteindre les objectifs de conservation, en conciliant au mieux préservation de la biodiversité et développement durable des territoires.

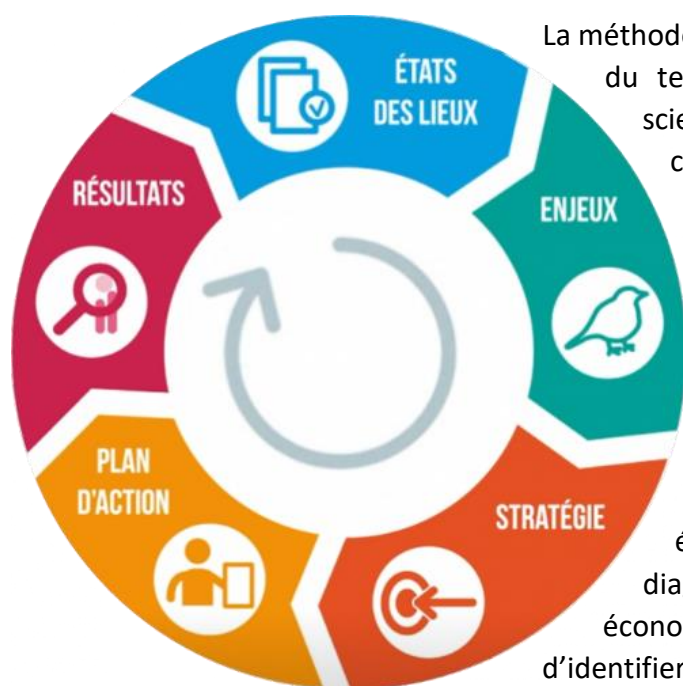
L'état des lieux est synthétisé dans le Formulaire Standard des Données (ou FSD) qui peut être considéré comme une fiche d'identité d'un site Natura 2000. Il regroupe les principaux éléments présents dans le document d'objectifs (description du site, liste des habitats naturels et semi-naturels et espèces inscrites aux directives européennes, etc.). Tout comme le DOCOB, le FSD est évolutif et peut ainsi être mis à jour en fonction des nouvelles données naturalistes et socio-économiques recueillies.

Le FSD du site Lande de la Borie est consultable sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) au lien suivant : <https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR7300879.pdf>. Il a été réactualisé une première fois en 2018 et va l'être à nouveau à la finalisation de la révision du DOCOB.

Le DOCOB est validé par le Comité de Pilotage Natura 2000, puis par la Région et approuvé par sa présidence. Il se veut un outil de référence et une aide à la décision pour tous les acteurs du site. Il est tenu à la disposition du public dans les mairies des communes concernées par le périmètre du site, ainsi qu'en DREAL et en Région.

3.3.2 La méthode CT88

La méthode CT88 est une méthode d'élaboration et de structuration des Documents d'Objectifs (DOCOB) Natura 2000. Elle propose un cadre méthodologique permettant d'organiser de manière cohérente les différentes étapes du diagnostic, de l'identification des enjeux et de la définition des actions de gestion. Son objectif est d'assurer une démarche claire, progressive et partagée entre les différents acteurs du territoire afin de garantir une gestion durable des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.



La méthode CT88 repose sur une approche globale et évolutive du territoire. Elle permet de relier les connaissances scientifiques, les usages locaux et les objectifs de conservation au sein d'un processus structuré. Cette démarche s'organise autour de plusieurs grandes étapes complémentaires : les états des lieux, la définition des enjeux, l'élaboration d'une stratégie, la construction d'un plan d'action et l'évaluation des résultats. (Figure 4)

La première phase correspond à la réalisation des états des lieux. Elle comprend l'ensemble des diagnostics écologiques, environnementaux et socio-économiques permettant de caractériser le territoire, d'identifier les habitats naturels et espèces présents, ainsi que

Figure 4: Cycle de gestion d'un espace naturel protégé (Source: OFB)

les activités humaines et dynamiques locales susceptibles d'influencer leur conservation. Cette étape constitue le socle de connaissance indispensable à l'élaboration du DOCOB.

À partir de ces éléments sont ensuite définis les enjeux de conservation. Ceux-ci permettent de hiérarchiser les habitats et espèces selon leur intérêt patrimonial, leur état de conservation, leur sensibilité et les pressions identifiées sur le site.

La méthode CT88 s'appuie également sur un tableau d'arborescence, outil central de structuration du DOCOB. Ce tableau permet de mettre en relation de manière logique et hiérarchisée les constats issus des diagnostics, les enjeux identifiés, les objectifs de gestion et les actions proposées. Il constitue un fil conducteur facilitant la cohérence entre les différentes parties du document et assurant la traduction opérationnelle des enjeux du territoire.

Les enjeux identifiés permettent ensuite de définir une stratégie de gestion adaptée aux spécificités du site Natura 2000. Cette stratégie fixe les grandes orientations et les objectifs de conservation à long terme en conciliant préservation de la biodiversité et maintien des activités humaines compatibles avec les objectifs du site.

Ces orientations sont ensuite traduites dans un plan d'action regroupant les mesures de gestion, de restauration, de suivi, de sensibilisation et d'accompagnement des acteurs locaux. Les actions proposées doivent être adaptées au contexte local et construites en concertation avec les différents partenaires du territoire.

Enfin, l'évaluation des résultats permet d'inscrire le DOCOB dans une démarche d'amélioration continue. Les suivis réalisés contribuent à mesurer l'efficacité des actions engagées et à ajuster, si nécessaire, les orientations de gestion au cours du temps.

Ainsi, la méthode CT88 propose une démarche structurée, hiérarchisée et évolutive permettant d'assurer la cohérence entre les diagnostics, les enjeux, les objectifs et les actions mises en œuvre dans le cadre du DOCOB Natura 2000.

3.4 Natura 2000 en Occitanie et dans le département de l'Aveyron

Dans la région Occitanie, 288 sites sont recensés dont 222 sites de la directive « Habitat » (ZSC) et 66 sites de la directive « Oiseaux » (ZPS), ce qui représente 18.3% du territoire régional.

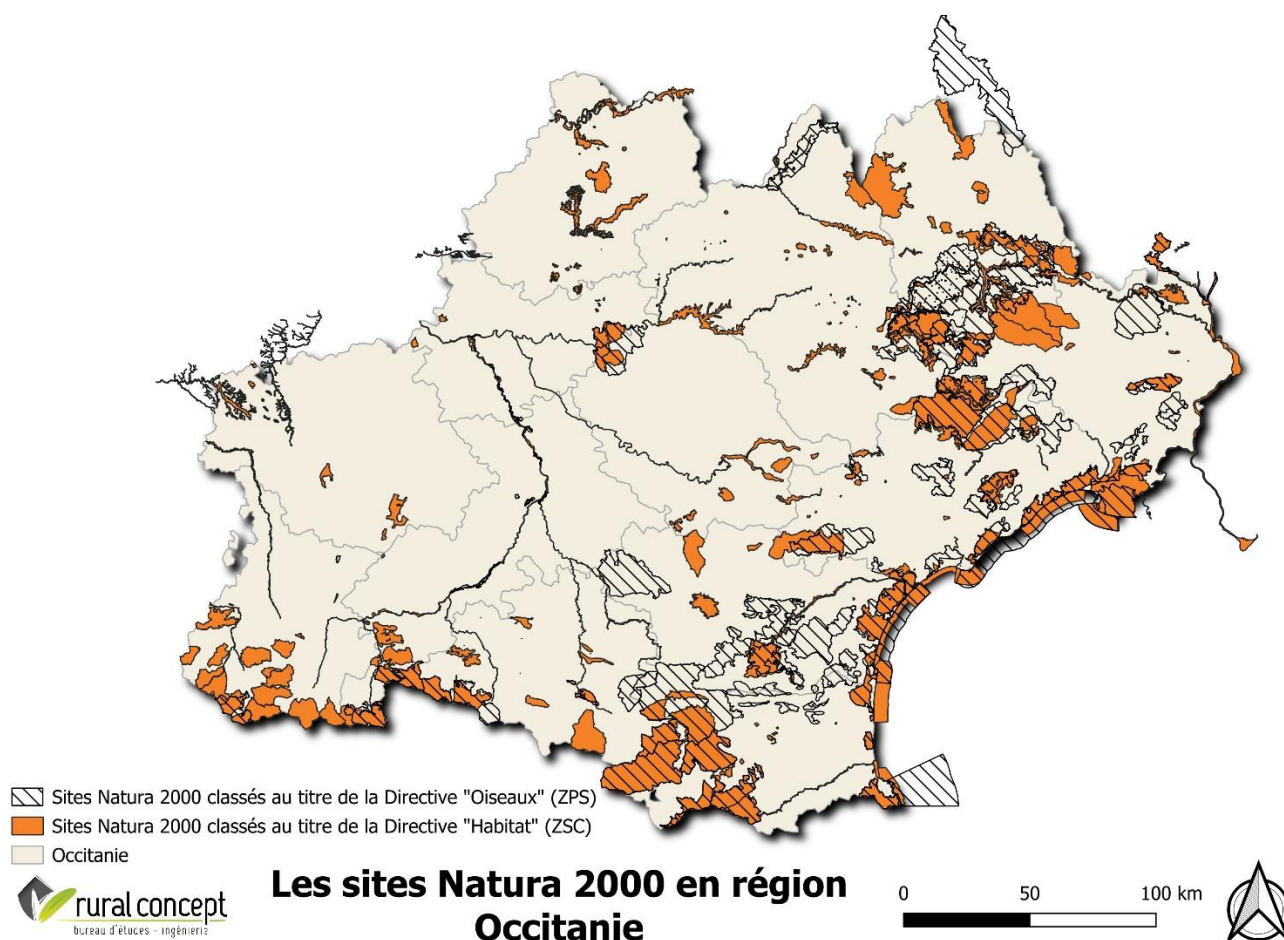


Figure 5 : Les sites Natura 2000 en région Occitanie

Concernant le département de l'Aveyron, 30 sites sont recensés dont 27 sites de la directive « Habitats » (ZSC) et 3 sites de la directive « Oiseaux » (ZPS) ce qui couvre au total 5.2% du département.

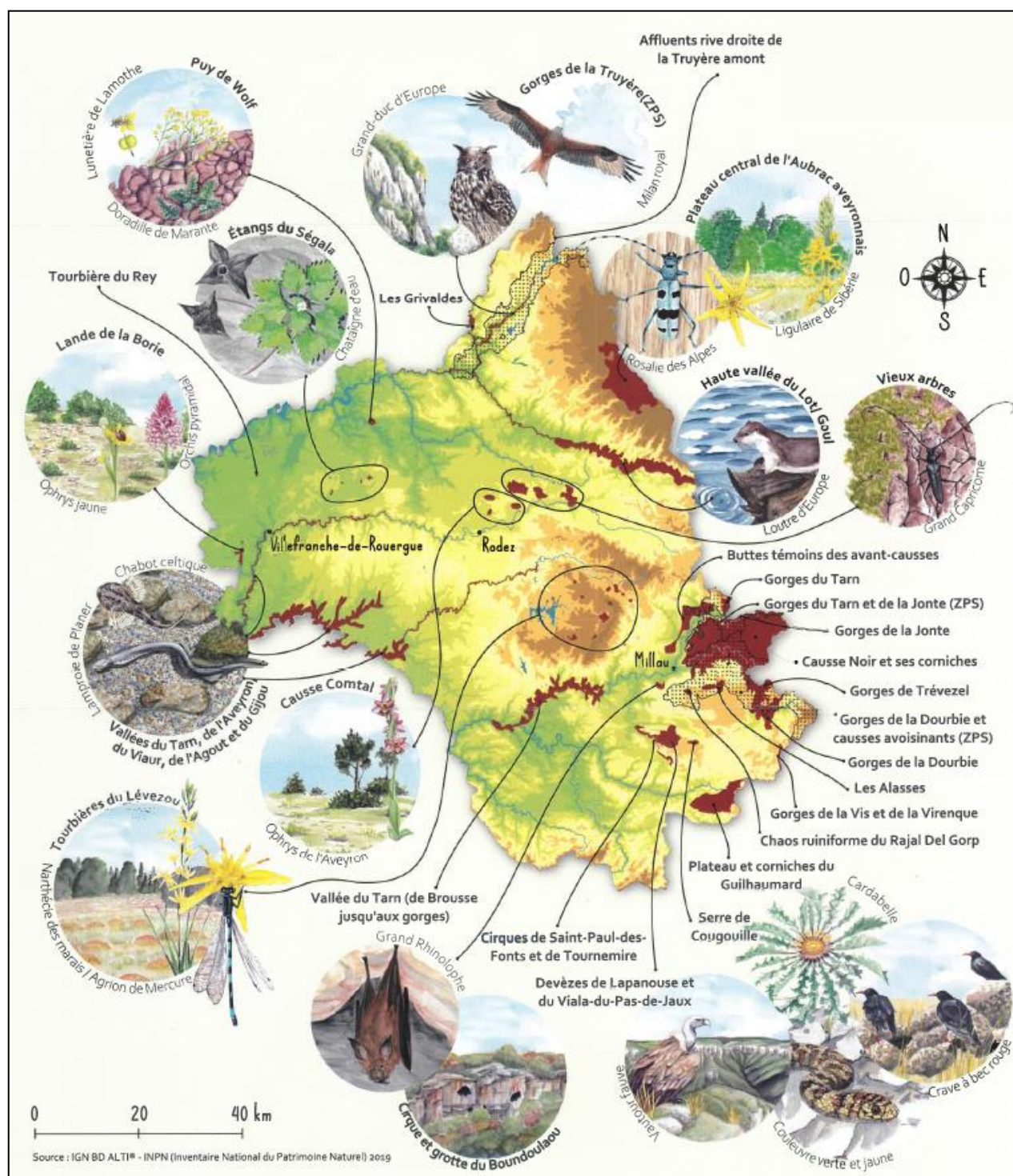


Figure 6 : Les sites Natura 2000 sur le département de l'Aveyron
Conception : DDT de l'Aveyron – Lisa CHAUVIN

4 Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » FR7300879

Fiche d'identité du site Natura 2000 « Lande de la Borie » FR 7300879

Nom officiel du site Natura 2000 : Lande de la Borie

Date de transmission de la ZSC (pSIC, SIC) ou/et date de l'arrêté de la ZPS : 22/08/2006 (ZSC) 07/12/2004 (SIC)

Date de la validation du premier DOCOB par le COPIL : 2009

Numéro de l'arrêté préfectoral de la validation du premier DOCOB : N°200101124

Désigné au titre de la Directive « Oiseau » 79/409/CEE : non

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : oui

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 7300879

Localisation du site Natura 2000 : région Occitanie

Localisation du site Natura 2000 : département de l'Aveyron

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : 116,8 ha

Préfet coordinateur : Préfet de l'Aveyron

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB : Monsieur le Maire de La Rouquette

Structure porteuse : commune de La Rouquette (désignée par ses pairs)

Opérateur : Commune de la Rouquette avec appui de Rural Concept

4.1 Présentation globale du site

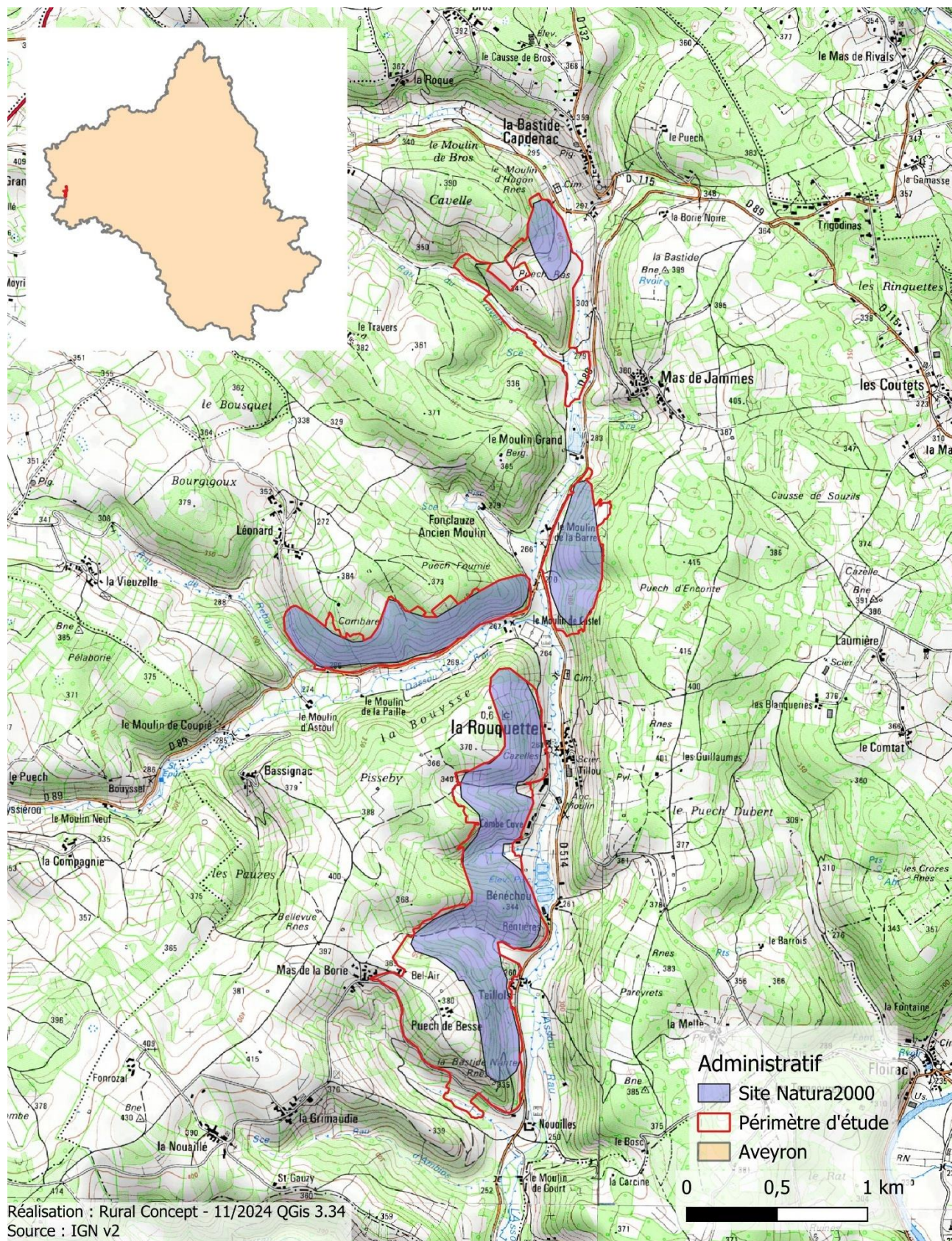
Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » désigné au titre de la directive « Habitat » est classé en Zone Spéciale de Conservation. Il se compose de quatre parties, d'une surface totale de 116,8ha présents sur la commune de La Rouquette, dans le département de l'Aveyron en région Occitanie.

Tableau 1 : Commune de la Rouquette

La Rouquette				
Population municipale (2021)	Densité	Superficie	Pourcentage de la commune en site Natura2000	
771	26 hab./km ²	29,81 km ²	3,9%	

Le site se situe à une altitude de 300 à 400 mètres, en zone continentale à quelques kilomètres à l'ouest de la vallée de l'Aveyron. Il est divisé en noyaux répartis sur les coteaux le long de l'Assou ; trois sur la rive gauche et un sur la rive droite.

- Le noyau le plus au nord se trouve 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. Cette partie du site 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, orientés 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 noyau, qui est aussi le plus grand, s'étend du nord du village de La Rouquette sur les coteaux orientés est, du ruisseau de l'Assou jusqu'au nord du village de Noailles en passant par les hameaux de Combe-Cave ; Bénéchou, Rentières et de Tilhols, bordant le Puech de Besse.



4.2 Contexte administratif

Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » est entièrement situé sur la commune de La Rouquette, dans le canton de Villefranche-de-Rouergue. Cette commune est limitrophe du département du Tarn-et-Garonne et fait partie de la CC Ouest Aveyron Communauté ainsi que du Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Centre Ouest Aveyron. Celui-ci a pour objectif principal de fédérer les acteurs du territoire autour de projets communs de développement. Ils favorisent la concertation et la mobilisation des acteurs. Selon l'ANPP il s'agit « *d'un territoire cohérent sur le plan géographique culturel économique ou social* ». Les PETR développent les atouts du territoire et renforcent les liens entre espace urbain et espace rural.

Outre ce PETR, le site est également concerné par un EPAGE (Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux) ; l'EPAGE Aveyron amont – SMBV2A (Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont). Cet outil de territoire assure notamment la gestion et l'aménagement durable des cours d'eau et des milieux associés, tout en contribuant à la prévention des inondations.

Par ailleurs, la communauté de commune Ouest Aveyron est concernée par :

- **Le Syndicat d'énergies du département de l'Aveyron (SIEDA)** : il offre aux habitants un aménagement équilibré et cohérent du territoire, favorise l'économie locale et s'assure de la préservation de l'environnement.
- **Le Syndicat mixte pour la modernisation numérique et l'ingénierie informatique des établissements (SMICA)** : il accompagne les collectivités de l'Occitanie dans la modernisation numérique et l'ingénierie informatique.
- **Le Syndicat mixte départemental pour le traitement et la valorisation des déchets ménagers et assimilés (SYDOM Aveyron)** : il assure le regroupement et le transport des déchets ménagers, la valorisation par le recyclage ainsi que le traitement des déchets résiduels.

4.2.1 Documents d'urbanisme

Parallèlement à cette diversité d'acteurs publics présents sur le territoire, nous retrouvons plusieurs documents de planification qui viennent cadrer les actions d'aménagement et d'urbanisme. Parmi ceux-ci, il existe le **SCoT Centre Ouest Aveyron**, approuvé en février 2020 et animé par le PETR Centre Ouest Aveyron qui regroupe 9 intercommunalités et 123 communes, dont celle de La Rouquette.

Un SCoT est un document d'urbanisme qui définit un projet d'avenir durable pour un territoire, il permet ainsi d'assurer une cohérence territoriale. Le SCoT Centre Ouest Aveyron a comme axes principaux de rééquilibrer le modèle de développement en s'appuyant sur le savoir-faire et les richesses du territoire, mais aussi d'avoir un territoire maillé et connecté ainsi qu'une gestion durable des ressources axée sur l'environnement et le cadre de vie. L'objectif est, d'ici 2037, d'accueillir 14 760 nouveaux habitants, 11 230 logements

supplémentaires pour les habitants actuels et futurs avec une reconquête des logements vacants (diminution de 15%).

Le territoire du site Natura 2000 « Lande de la Borie » est également concerné par le Plan local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Ouest Aveyron Communauté pour piloter son développement, définir et régir les règles d'urbanismes sur son emprise territoriale. Celui-ci a été approuvé le 3 juillet 2025 par le Conseil communautaire de Ouest Aveyron.

D'une manière plus générale, les politiques territoriales mises en place sur le territoire du site Natura 2000 concernent principalement les domaines du tourisme, de la culture et du patrimoine local. Toutefois, comme dans la majorité des communes rurales, les domaines de la jeunesse, de l'économie, de l'urbanisme, de la mobilité et les politiques en faveur de l'environnement sont au cœur des politiques territoriales. Par ailleurs, toujours dans une logique transversale, l'investissement des habitants est présent de manière significative dans l'élaboration de ces politiques.

4.2.2 Zonages d'espaces naturels

Le site Natura 2000 est concerné par des zonages d'espaces naturels. Parmi ceux-ci, il y a deux Espaces Naturels Sensibles (ENS) et des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II. Pour rappel, pour qu'une ZNIEFF soit créée elle doit avoir au moins une espèce ou un habitat déterminant qui figure dans des listes validées par le Conseil Scientifique régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Il faut également chercher autant que possible des combinaisons de nombreuses espèces et habitats déterminants. La délimitation de la ZNIEFF va s'appuyer en priorité sur les limites d'habitats naturels.

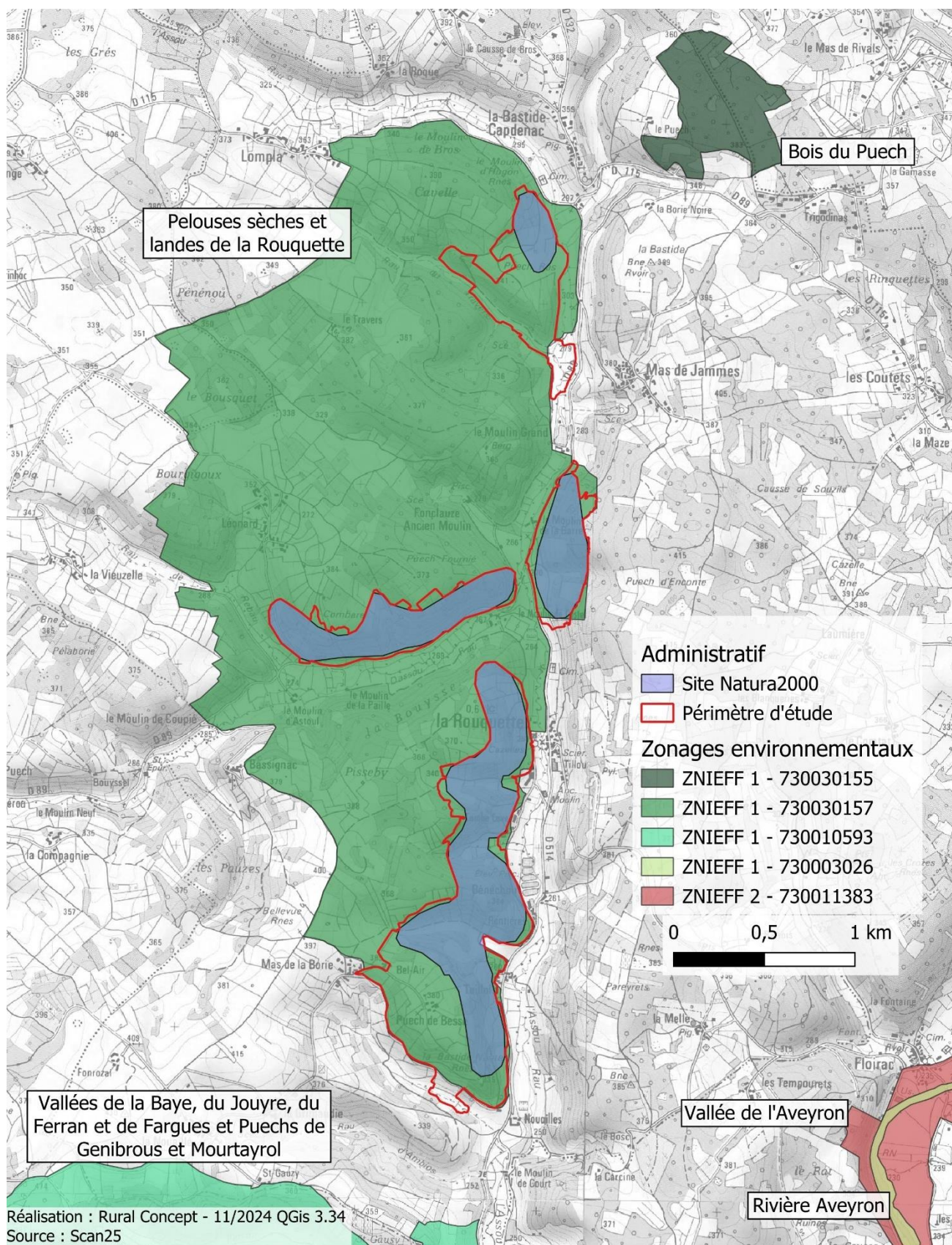
Plusieurs ZNIEFF se trouvent à proximité du site Natura 2000 « Lande de la Borie » mais une seule ZNIEFF 1 englobe notre site dans son zonage :

- ZNIEFF FR730030157 – « Pelouses sèches et landes de la Rouquette »

Ensemble de coteaux calcaires d'une superficie de 804,6ha situés à une altitude moyenne de 330m, sur le causse de Villefranche. Cet espace est constitué de pelouses sèches à orchidées, de fruticées à genévriers ou parfois à buis, et de stades dynamiques arborés à Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) sous climat latéméditerranéen. Le site correspond à une succession de pelouses qui reposent sur des dolomies (formations secondaires du maillet et de capdenac-hettangien).

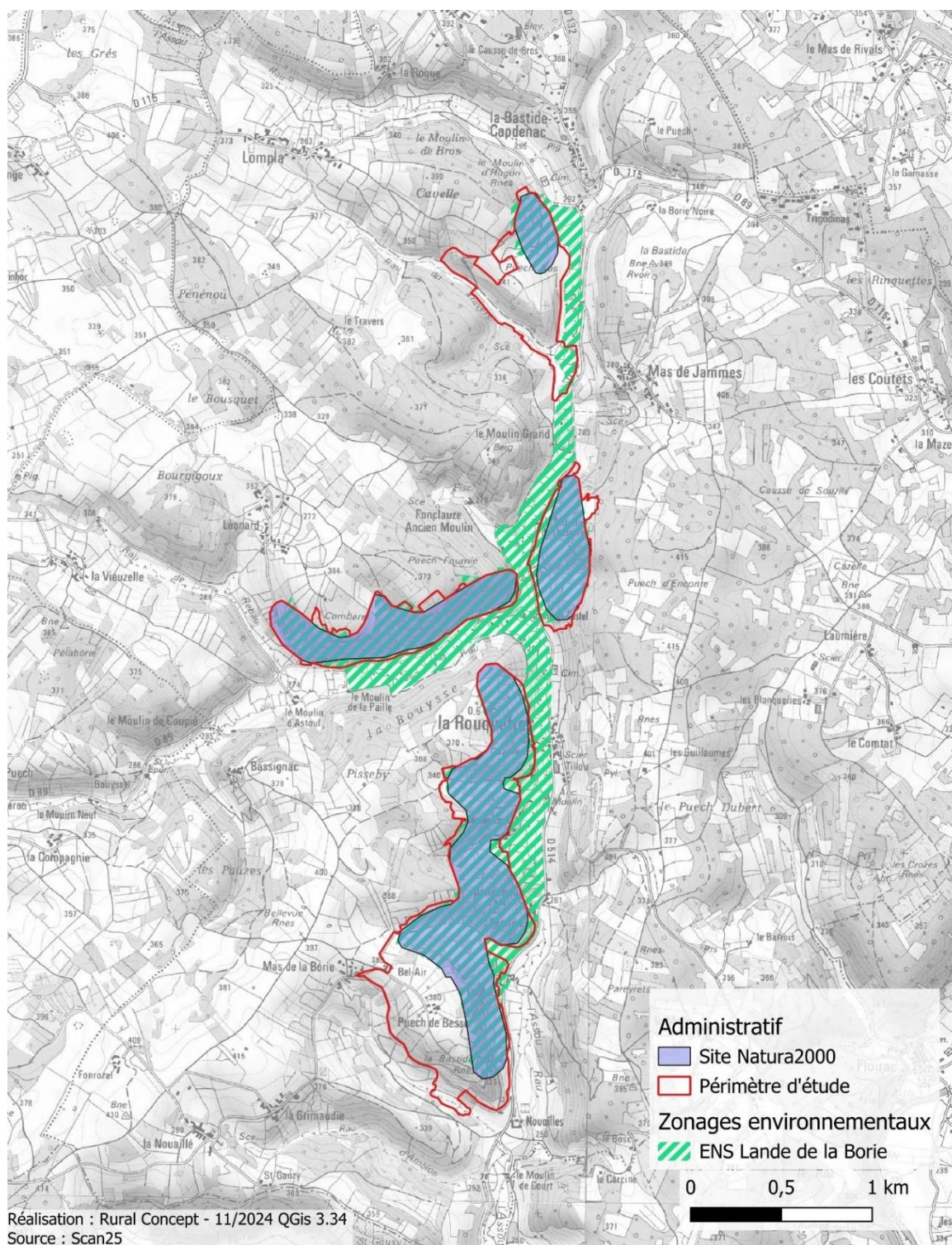
Ces ZNIEFF, ont comme objectif de créer un socle de connaissances sur la richesse écologique qu'elles abritent, mais elles sont également un outil d'aide à la décision pour la protection des espaces ou encore dans le cadre de l'aménagement du territoire.

Un second zonage d'espaces naturel présent sur notre site concerne un ENS, Espace Naturel Sensible. Il s'agit de sites remarquables en termes de patrimoine naturel, aussi bien pour les richesses que la rareté des espèces qu'ils abritent. Les départements sont compétents pour élaborer et mettre en œuvre des politiques de protection, de gestion et d'ouverture au public (sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel).



- ENS « Lande de la Borie »

La lande de la Borie est un espace naturel sensible d'une superficie de 194ha, situé sur le causse de La Rouquette, et qui englobe tout ou partie des quatre noyaux du site Natura 2000. Les habitats sont sensiblement identiques à la ZSC ainsi qu'à la ZNIEFF1.

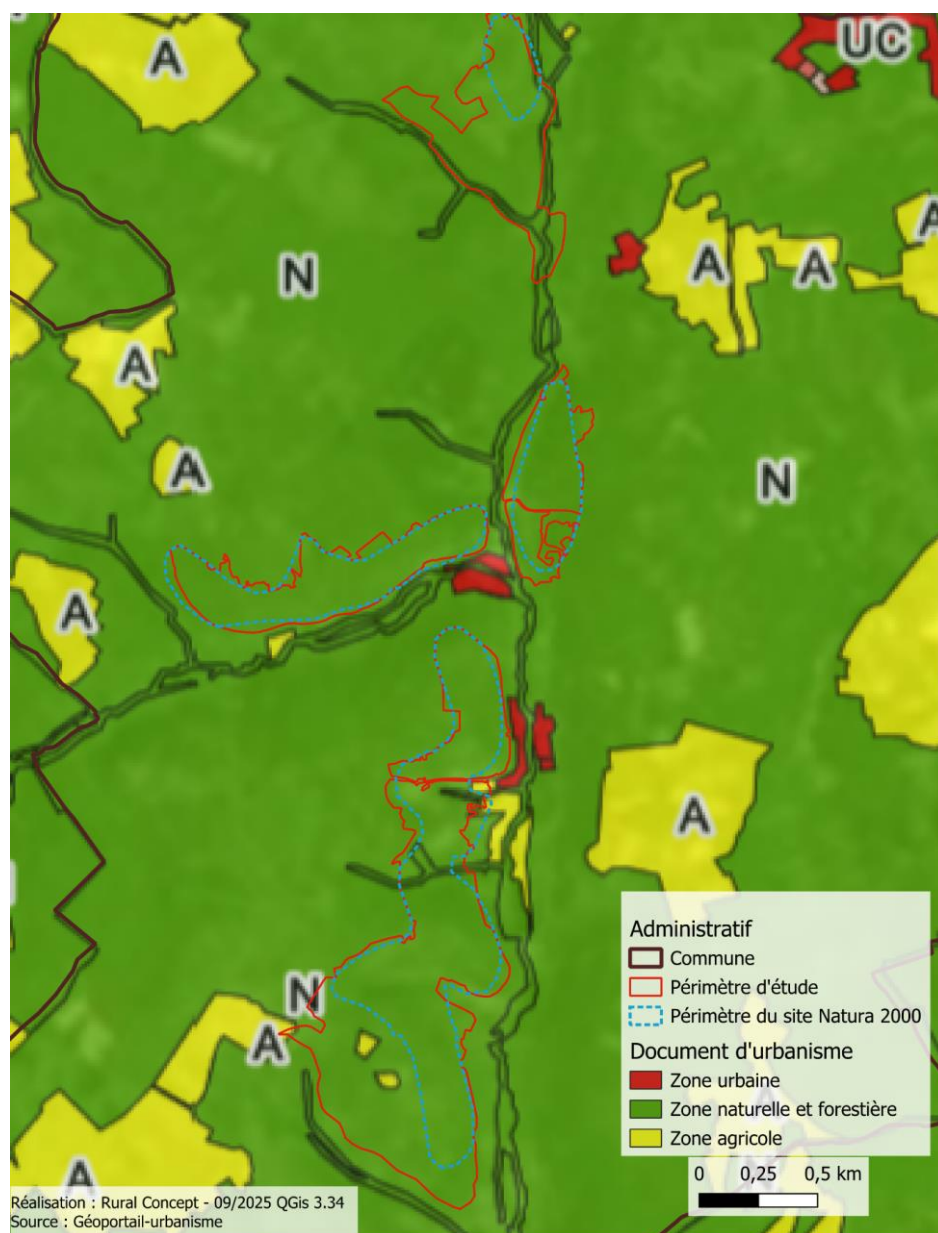


4.2.3 Foncier

La quasi-totalité des parcelles situées dans le périmètre du site Natura 2000 sont des zones naturelles.

Dans le noyau le plus au sud, le périmètre strict n'inclut que trois parcelles classées en zone A, c'est-à-dire à vocation agricole.

En revanche, si l'on considère le périmètre d'étude, un plus grand nombre de zones agricoles sont recensées dans ce même noyau sud. Malgré cela, les parcelles agricoles y restent nettement minoritaires.



4.3 Données abiotiques

4.3.1 Climat

Le département de l'Aveyron connaît plusieurs types de climats dû à sa position géographique : climat continental en hiver, climat méditerranéen en été et climat océanique au printemps et en automne. La Rouquette est dans une zone de transition, sous l'influence d'un climat semi-continental et océanique aquitain. Autrement dit, les hivers sont froids et humides par rapport aux autres villes d'Occitanie, cependant les épisodes neigeux sont rares. En été, les journées sont ensoleillées avec de rares précipitations.

La station météorologique la plus proche de La Rouquette est celle de Villefranche-de-Rouergue, située à environ 7 km au nord-est du site. La température moyenne annuelle y est de 13,7 °C, avec des conditions plus froides en hiver, notamment durant les mois de janvier, février et décembre. Sur la période récente 2020-2025, les températures moyennes mensuelles s'élèvent respectivement à 5,1 °C en janvier, 7,9 °C en février et 6,9 °C en décembre. Les températures minimales moyennes atteignent quant à elles 1 °C en janvier et 2,7 °C en février et en décembre.

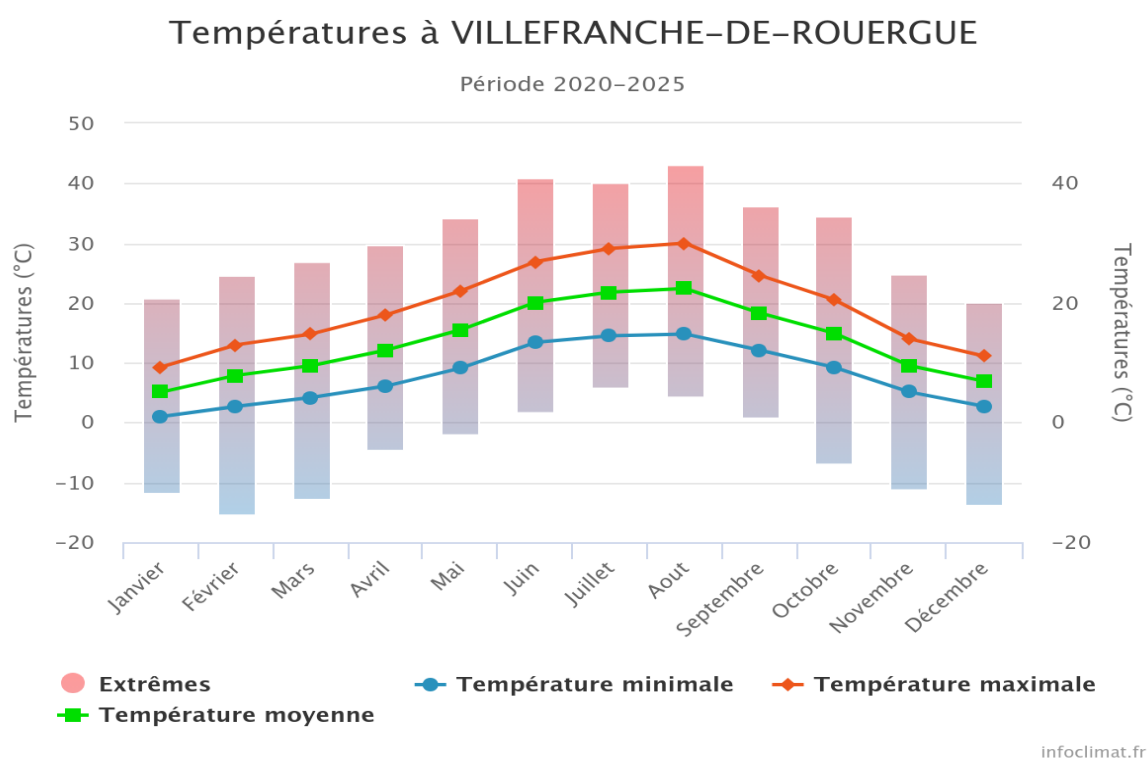
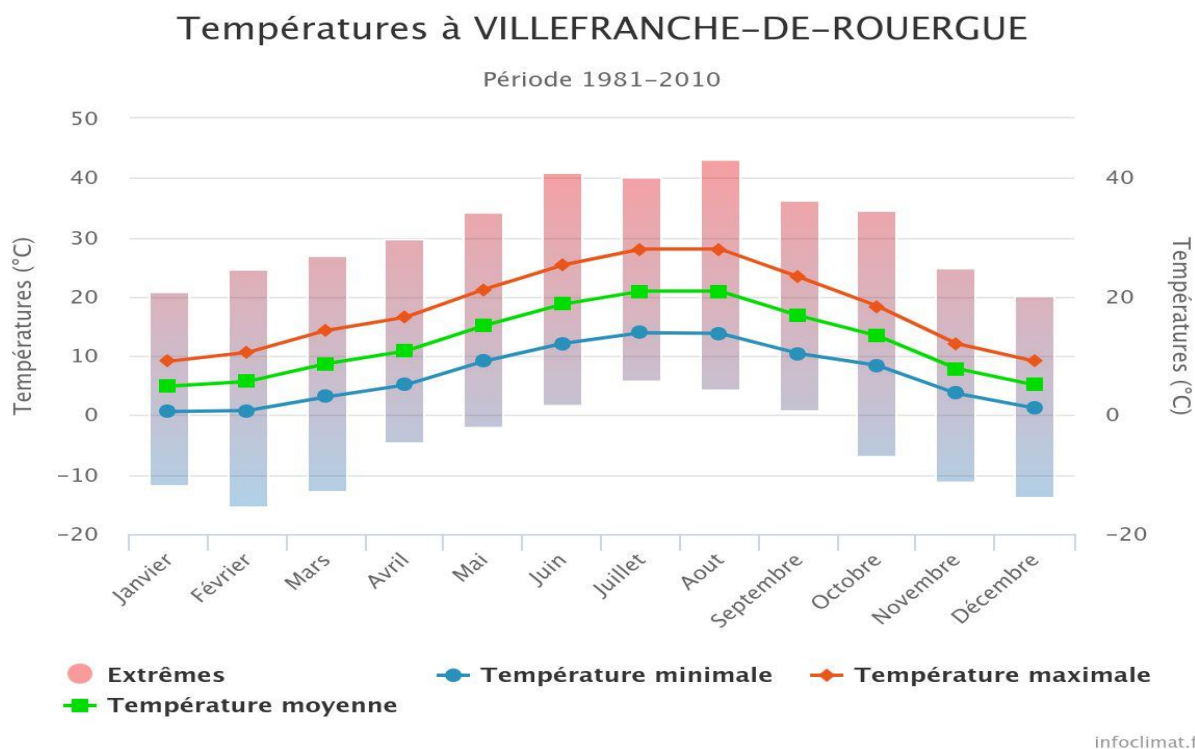


Figure 7: Températures à la station Villefranche-de-Rouergue, station la plus proche du site Natura 2000 "Lande de la Borie" (infoclimat.fr)

La comparaison avec la période de référence 1971-2000 met en évidence une hausse générale des températures hivernales. Cette évolution est particulièrement marquée pour le mois de février, dont la température moyenne est passée de 6,1 °C à 7,9 °C, soit une augmentation de près de 2 °C.

À l'inverse, les valeurs les plus élevées sont observées en été, avec des températures moyennes maximales de 29,1 °C en juillet et de 30 °C en août. La comparaison avec les données figurant dans le DOCOB précédent met en évidence une évolution notable : à cette époque, les températures moyennes estivales ne dépassaient pas 20 °C (données similaires à la période 1971-2000), alors que les données récentes indiquent désormais 21,8 °C en juillet et 22,4 °C en août, témoignant d'un réchauffement estival sensible.



Les précipitations moyennes annuelles atteignent 877,3 mm sur la période récente, contre 863,1 mm sur la période 1971-2000, soit une légère augmentation de 14,2 mm. Au-delà de cette évolution modérée des cumuls annuels, c'est surtout la répartition saisonnière des précipitations qui apparaît modifiée.

Sur la période 1971-2000, les mois les plus pluvieux étaient principalement avril (99,7 mm) et mai (91,1 mm), ainsi que les mois d'automne (septembre, octobre et novembre), caractérisés par des cumuls élevés. En 2009, cette répartition restait globalement similaire, les maximas pluviométriques étant observés au printemps (avril) et en début d'automne (septembre). En revanche, les données les plus récentes montrent une évolution de ce régime, les précipitations les plus importantes se concentrant désormais en fin d'année, notamment en novembre (90,7 mm) et en décembre (96,6 mm). Par ailleurs, les cumuls journaliers les plus élevés sont aujourd'hui observés principalement en mai et en novembre.

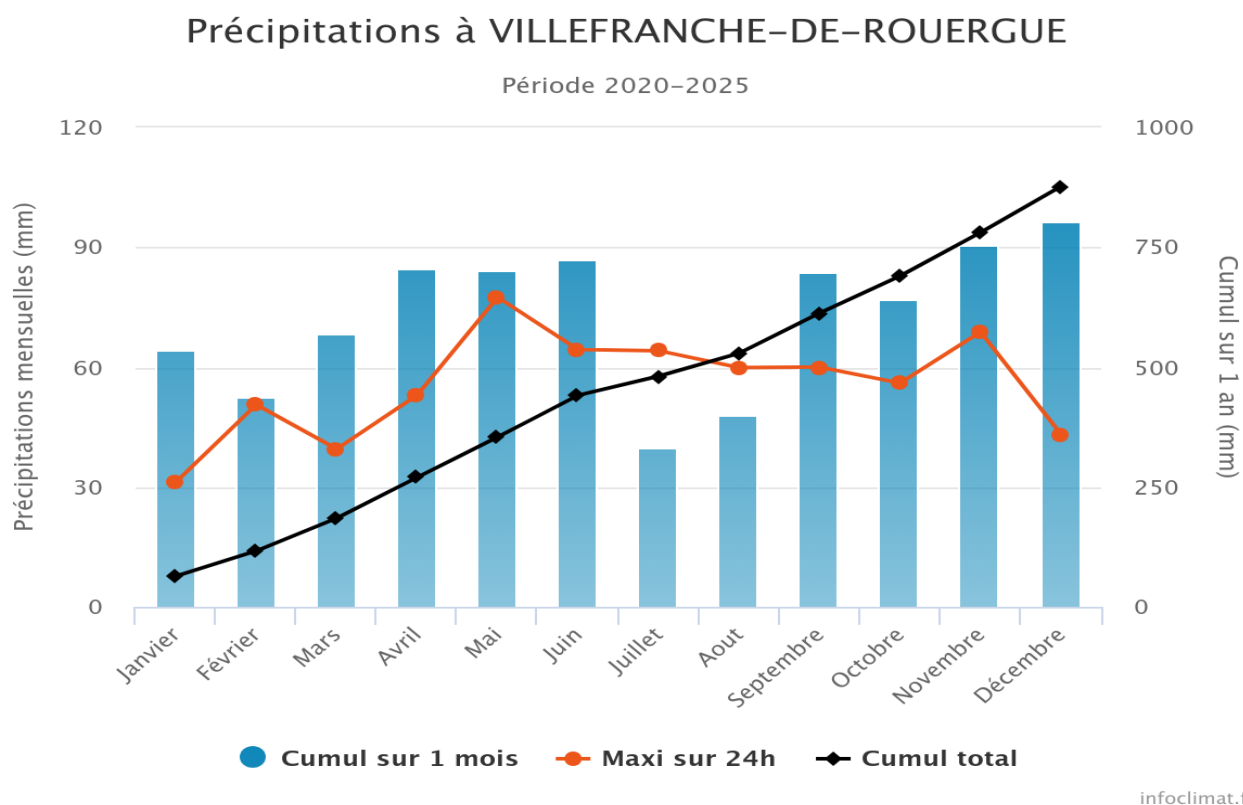
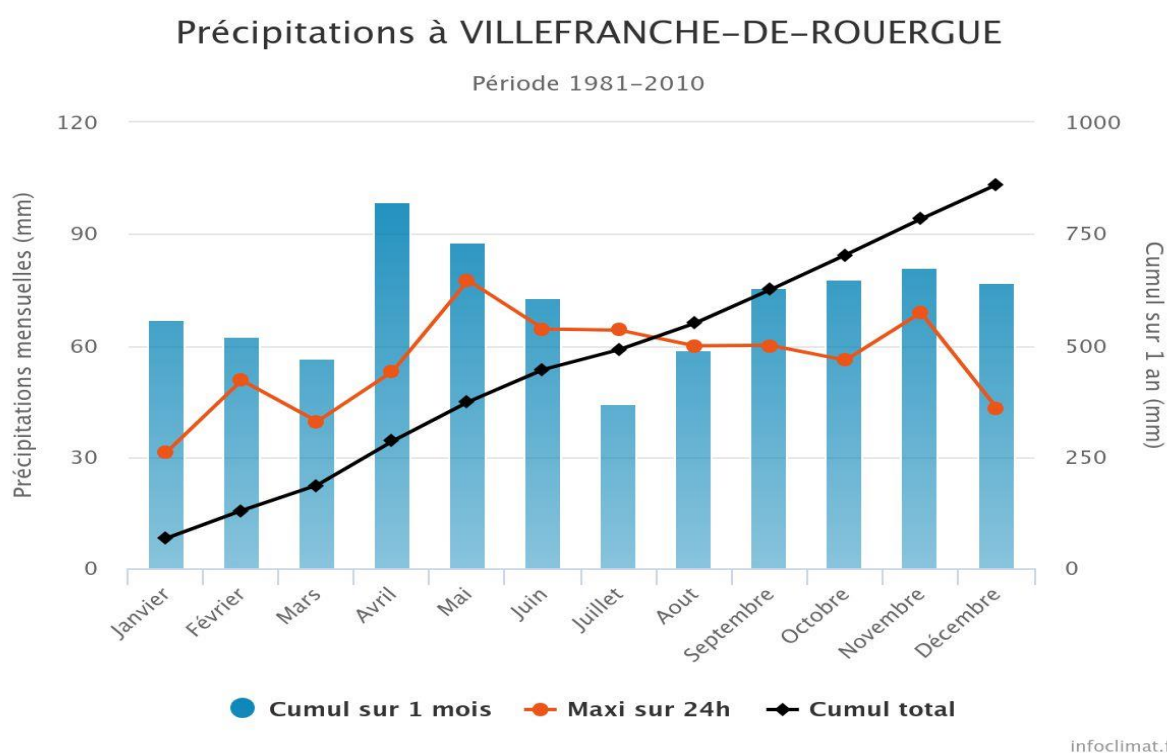


Figure 8: Précipitations à la station Villefranche-de-Rouergue, station la plus proche du site Natura 2000 "Land de la Borie". (infoclimat.fr)



L'irradiation horizontale est la somme du rayonnement solaire reçu/m² sur un plan horizontal. L'irradiation sur angle optimal est cette même somme sur un plan perpendiculaire à tout moment aux rayons solaires en incluant seulement le rayonnement provenant directement du disque solaire. L'irradiation directe normale est la somme sur un plan orienté vers l'équateur avec un angle d'inclinaison qui permette de maximiser le rayonnement solaire reçu pendant toute l'année. La figure montre que l'irradiation solaire, soit la somme du rayonnement solaire reçu par mètre carré exprimée en Wh/m² est relativement élevée sur le site par rapport au reste de la France, mais reste proche des données concernant l'Aveyron.

Données	Villefranche-de-Rouergue	Aveyron	Occitanie	France	Unités
Irradiation	4450	4452 -2	4550 -100	4028 +422	Wh/m ²

Figure 9: Données d'irradiations de Villefranche-de-Rouergue.

En France métropolitaine, les températures moyennes ont déjà augmenté de 1,5°C. Cette hausse se poursuit et les premières conséquences sont déjà visibles. En Aveyron, d'ici un demi-siècle, on estime que l'évolution des températures sera comprise entre +1,2°C et 2,4°C, cela placera le département parmi les 25% des zones dont la température augmentera le plus en France. Les conséquences sont directes, vagues de chaleurs plus longues, sécheresses fréquentes et des événements potentiellement violents (incendies, inondations, canicules) qui seront de plus en plus fréquent. Ces événements, peuvent entraîner de lourdes conséquences sanitaires, écologiques et économiques. En 2050, sur la commune de Rodez, on estime que le nombre de journées estivales (température >25°C) passera de 42 à 66 jours par an, avec une température moyenne de 12.7°C (actuellement la moyenne annuelle des températures enregistrés entre 1976 et 2005 était de 11°C).

Villefranche-de-Rouergue

44.35°N, 2.04°E (290 m snm).
Modèle: ERA5T.

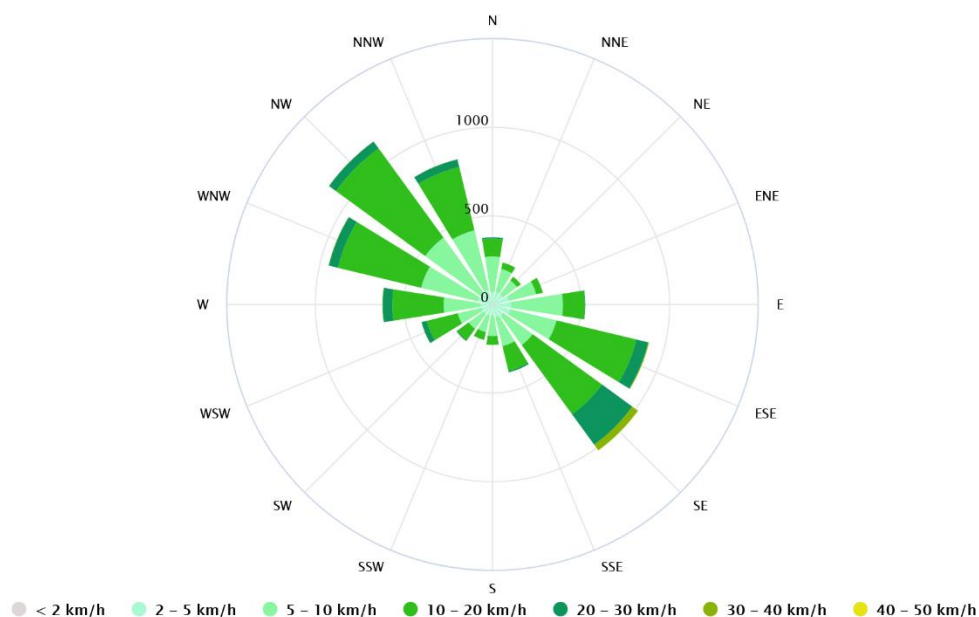


Figure 10: Rose des vents de la station de Villefranche-de-Rouergue (meteoblue)

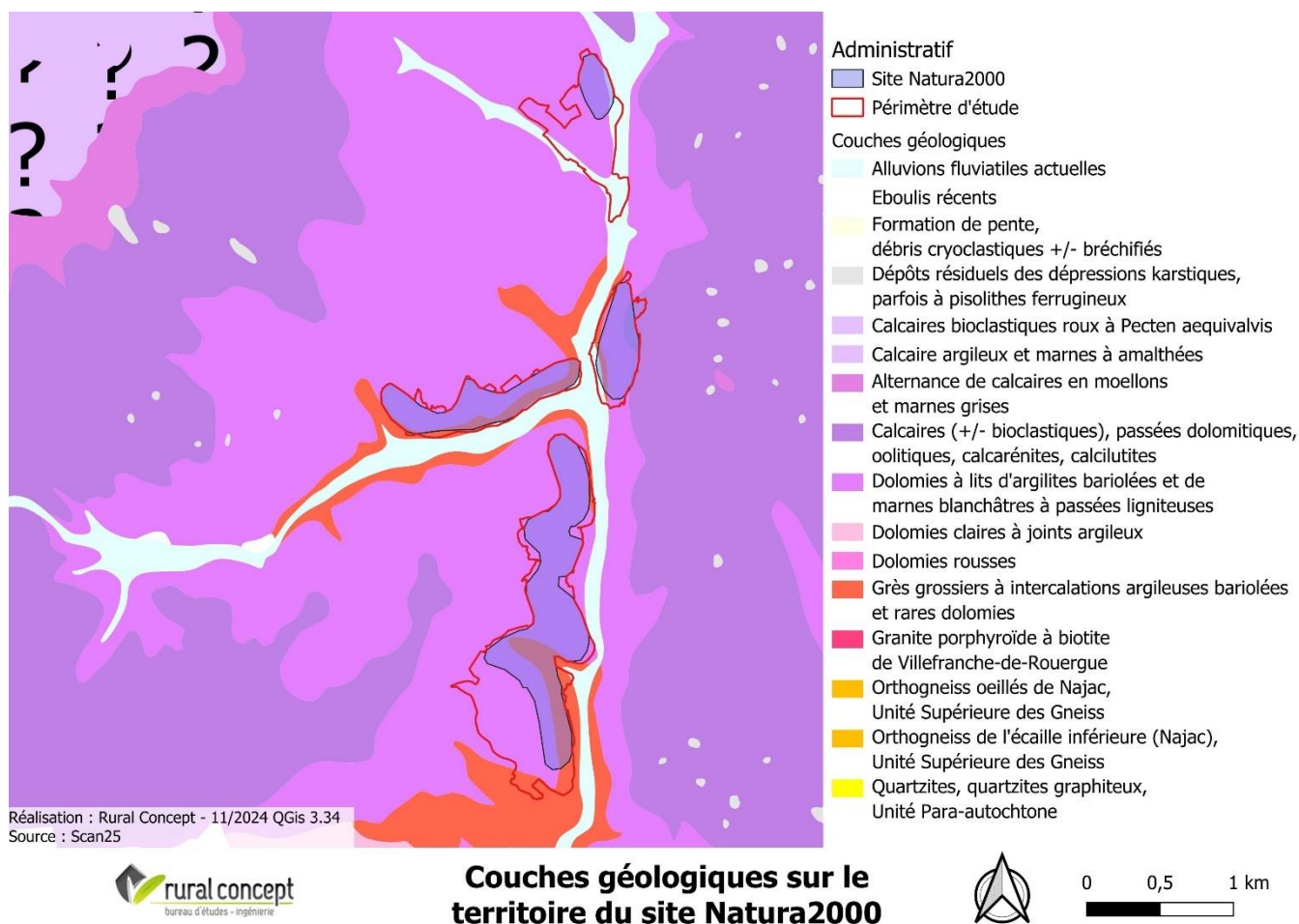
L'analyse de la rose des vents met en évidence une prédominance des vents issus des secteurs ouest à nord-ouest (W, WNW, NW, NNW), qui totalisent les plus forts cumuls horaires annuels. Les directions les plus fréquentes sont notamment le secteur NW avec environ 383,6 h/an pour des vitesses de 5 à 10 km/h et 622,6 h/an pour des vitesses de 10 à 20 km/h, ainsi que le secteur WNW avec respectivement 330,1 h/an (5–10 km/h) et 483,3 h/an (10–20 km/h). Le secteur ouest (W) est également bien représenté, avec environ 207,6 h/an entre 5 et 10 km/h et 289,9 h/an entre 10 et 20 km/h. Ce régime dominant avait déjà été mis en évidence dans le DOCOB précédent.

Les vents de secteur sud-est (ESE et SE) constituent la seconde composante majeure du régime de vent, avec par exemple 290,5 h/an en ESE et 267,9 h/an en SE pour des vitesses de 5 à 10 km/h, et jusqu'à 463,8 h/an en ESE et 483,7 h/an en SE pour la classe 10–20 km/h, confirmant également des tendances déjà observées dans le document précédent.

Les vitesses les plus fréquentes se situent globalement entre 5 et 20 km/h, qui concentrent l'essentiel des occurrences toutes directions confondues. Les vents faibles (< 5 km/h) restent notables mais minoritaires, tandis que les vents forts sont rares : les vitesses supérieures à 30 km/h dépassent rarement quelques dizaines d'heures par an, et celles au-delà de 40 km/h sont quasi exceptionnelles (moins de 1 h/an selon les directions). Le territoire peut ainsi être considéré comme peu venté, un constat déjà formulé dans le DOCOB précédent.

Dans l'ensemble, le régime de vent à Villefranche-de-Rouergue est dominé par des flux d'ouest à nord-ouest, alternant avec des vents de sud-est, majoritairement de faible à modérée intensité, traduisant un contexte climatique relativement stable et faiblement exposé aux vents forts.

4.3.2 Géologie



Carte 5 : Cartographie de la géologie du territoire du site Natura 2000

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.

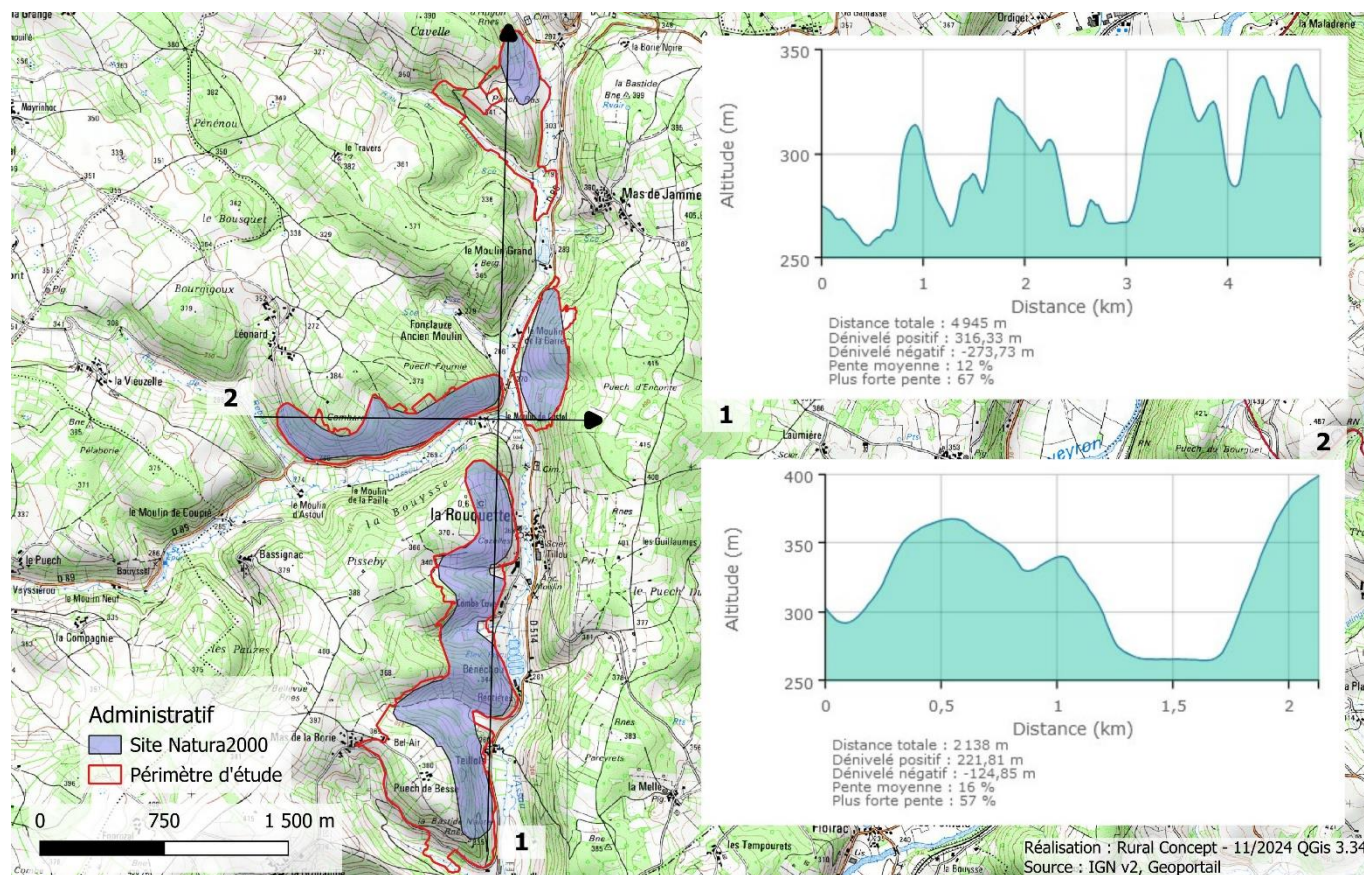
La carte géologique ci-dessus montre que les quatre noyaux du site Natura 2000 sont concernés par trois principales formations géologiques : la dominante, en rose clair est composée de dolomies à lits d'argilites bariolées et de marnes blanchâtres (Hettangien, environ -200 millions d'années). À la lisière des différentes zones, sont également présentes des formations de grès grossier à intercalations argileuses bariolées, situées principalement sur les zones de forte pente orientées sud, sud-est. Enfin, dans les limites actuelles du site,

4.3.3 Topographie



Carte 6 : Cartographie de la topographie du territoire du site Natura 2000

La zone d'étude présente un relief moyennement encaissé, elle se situe sur les coteaux de petits cours d'eaux drainant la commune. En effet l'Assou, cours d'eau principal, coupe La Rouquette en deux, du nord au sud. Celle-ci se trouve au bord de la faille de Villefranche-de-Rouergue, dans laquelle s'insère la rivière Aveyron drainant l'est de la commune.



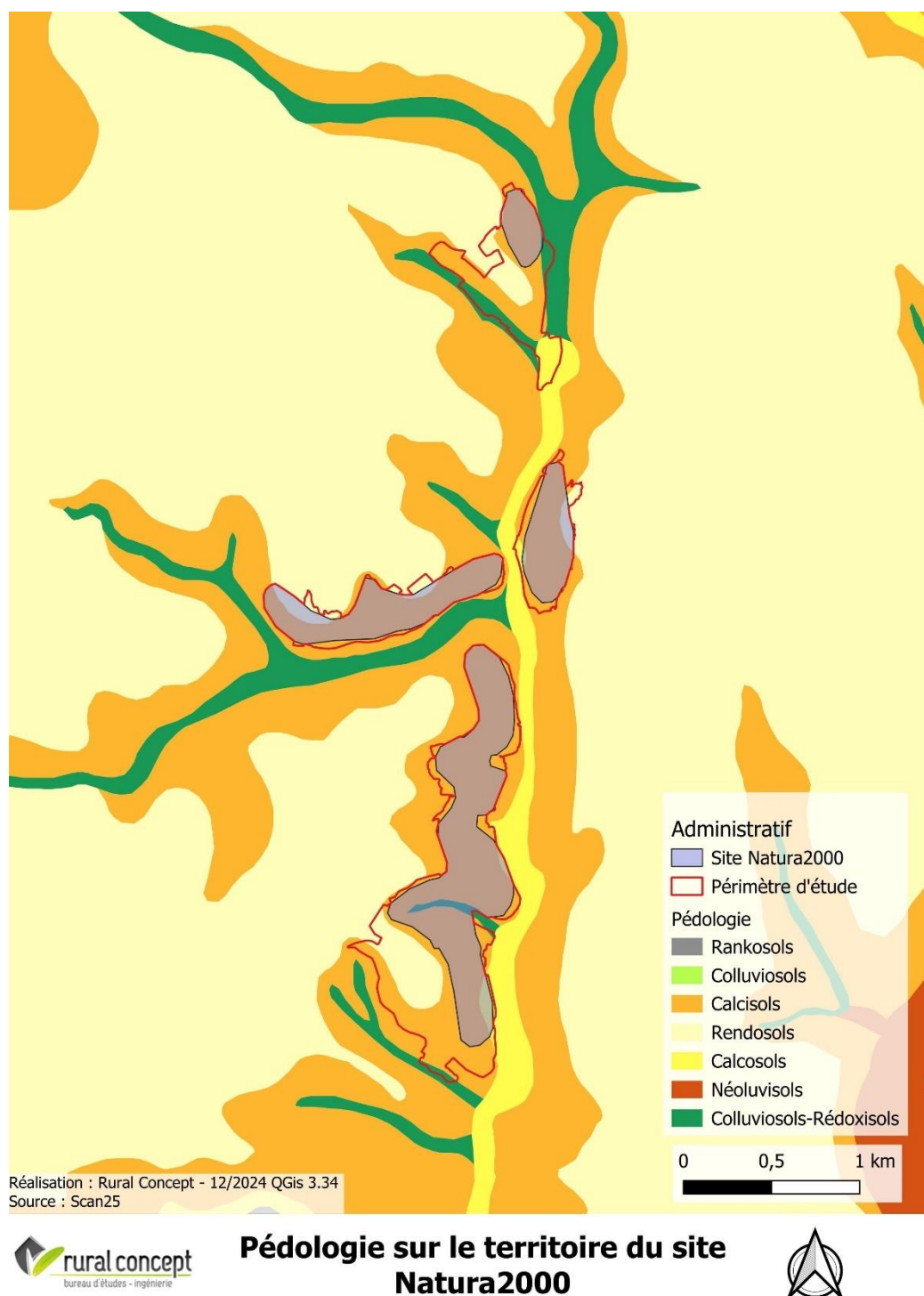
Profils altimétrique du site Natura 2000



Carte 7 : Carte des profils altimétrique du site Natura 2000.

Les fonds de vallées se situent à environ 250m d'altitude, cependant des coteaux pentus font rapidement monter l'altitude à 380/400m sur le causse.

4.3.4 Pédologie

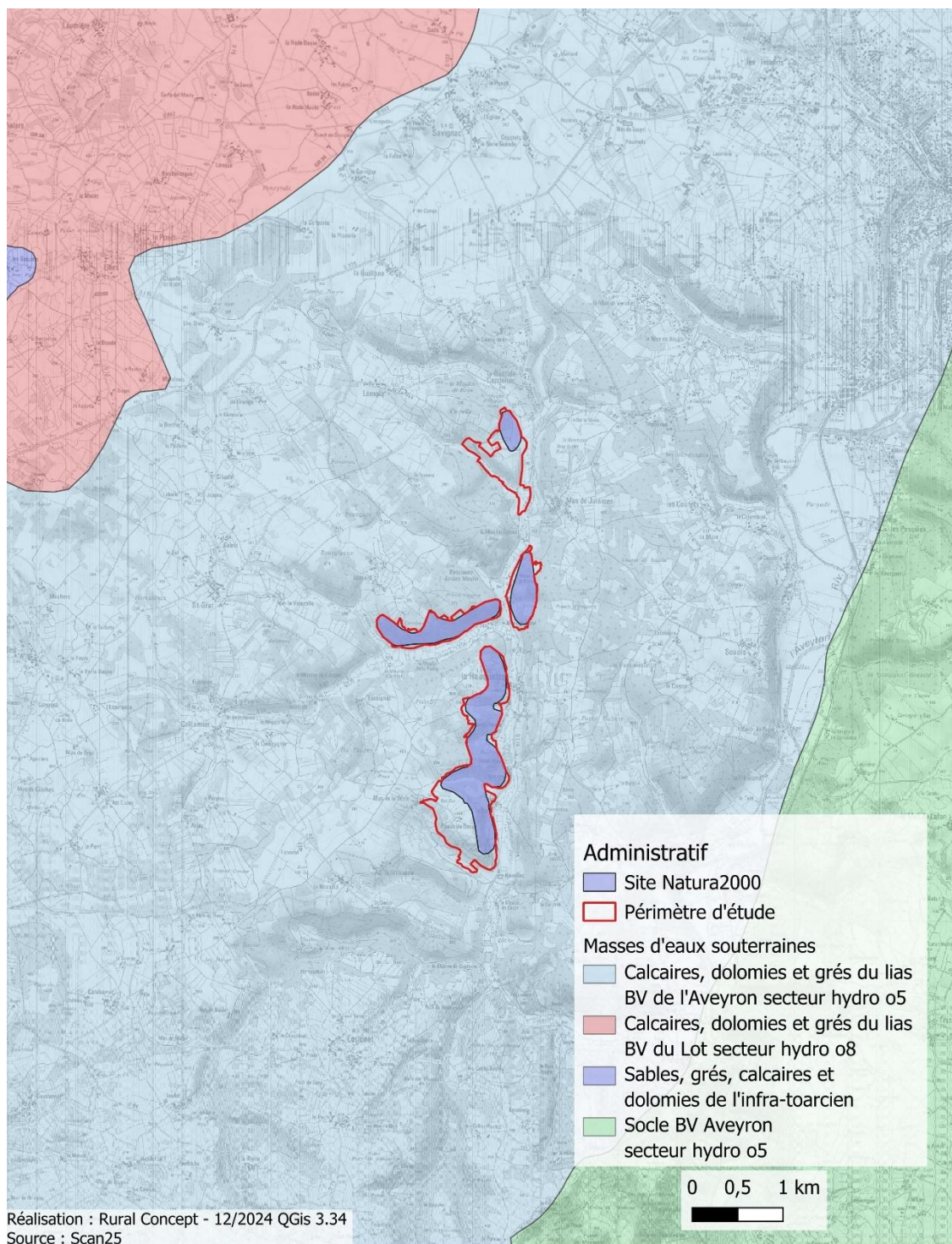


Carte 8 : Cartographie de la pédologie du territoire du site Natura2000

La commune de La Rouquette est concernée par un grand type principal de sol : les calcaires du Lias, lithologie caractéristique des avants causses.

Plus précisément, les quatre noyaux sont situés principalement sur des calcisols, développés à partir de matériaux calcaires pauvre en carbonates de calcium et donc à Ph neutre à basique. En limites de sites se rencontrent des rendosols, peux épais, caillouteux, séchant et très

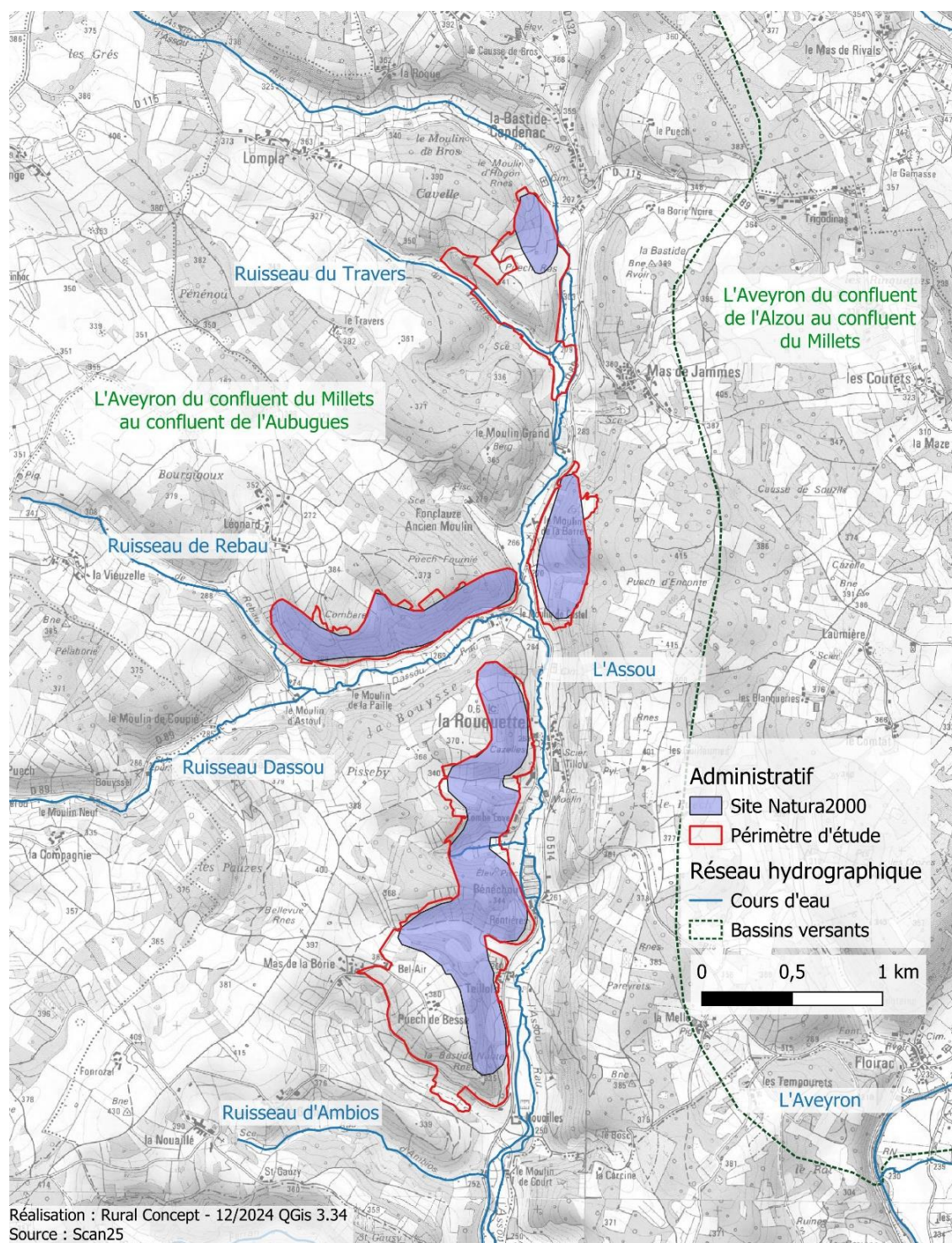
perméables, sur les coteaux et les replats. Les fonds de vallées sont constitués de calcosols, riches en carbonates et fréquemment argileux, mais également des colluviosols-rédoxisols formés par accumulation de terres arrachée du haut des versants et présentant un engorgement temporaire en eau.



Le site Natura2000 comme la commune, sont concernés par une seule masse d'eau souterraine ; « Calcaires, dolomies et grés du Lias » sur le bassin versant de l'Aveyron.

Ce dernier couvre une superficie totale de 5300km². Il est drainé par la rivière Aveyron, longue de 290km. Celle-ci parcourt le département d'est en ouest, prend sa source en amont de Séverac-le-Château, et traverse diverses entités paysagères comme les causses, le Ségala, etc, pour aller se jeter dans le Tarn.

4.3.5 Hydrologie



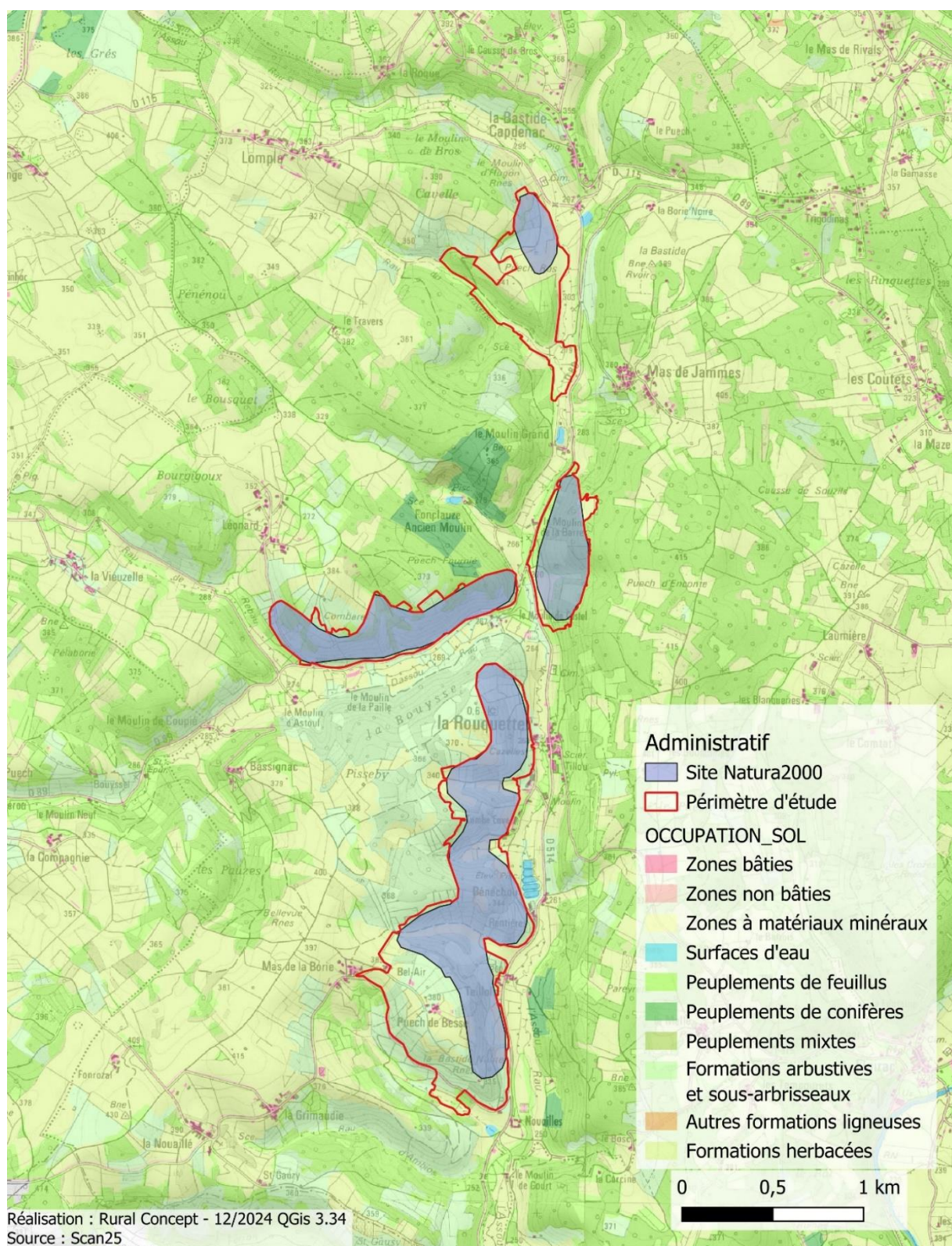
Les quatre noyaux du site Natura2000 sont situés en bordure du cours d'eau, le noyau sud est traversé par un petit affluent de l'Assou. Le réseau hydrographique est peu dense mais bien encaissé dans des vallons aux coteaux pentus.

Ce réseau hydrographique est concerné par un contrat de rivière : Aveyron Amont. Cet outil technique et financier prévoit un programme d'actions (87 au total), sur une période de quatre ans (2020-2024). Né d'une démarche initiée par les acteurs territoriaux, cet outil de gestion concertée s'intéresse principalement à :

- La lutte contre les pollutions en améliorant la qualité physico-chimique des eaux,
- La gestion des milieux aquatiques en améliorant le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau,
- La prévention des inondations,
- La gestion durable de la ressource en eau,
- La gestion concertée du bassin versant Aveyron amont.

Selon le SDAGE 2022-2027, l'état de la masse d'eau de l'Assou (FRFRR202_3), est dans un état écologique « moyen » et dans un état chimique « bon ». L'objectif est d'atteindre en 2027 un « bon état » écologique.

4.3.6 Occupation du sol



Le site Natura2000 est situé presque exclusivement sur des mosaïques de zones naturelles identifiées comme étant des formations herbacées, des formations arbustives et sous-arbrisseaux, et des peuplements de feuillus.

4.4 Risques naturels et technologiques

4.4.1 Risques naturels

4.4.1.1 Inondations et remontées de nappe

Une inondation se définit comme une submersion, rapide ou progressive, d'une zone habituellement hors d'eau. Elle peut résulter du débordement d'un cours d'eau, du ruissellement, de la remontée de nappes phréatiques ou encore d'une submersion marine.

Afin de mieux prévenir et gérer ce risque, la Commission européenne a adopté en 2007 la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « *directive inondation* ». Ce texte établit une méthode commune permettant aux territoires exposés d'évaluer et de réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique. La directive s'organise autour de trois étapes majeures :

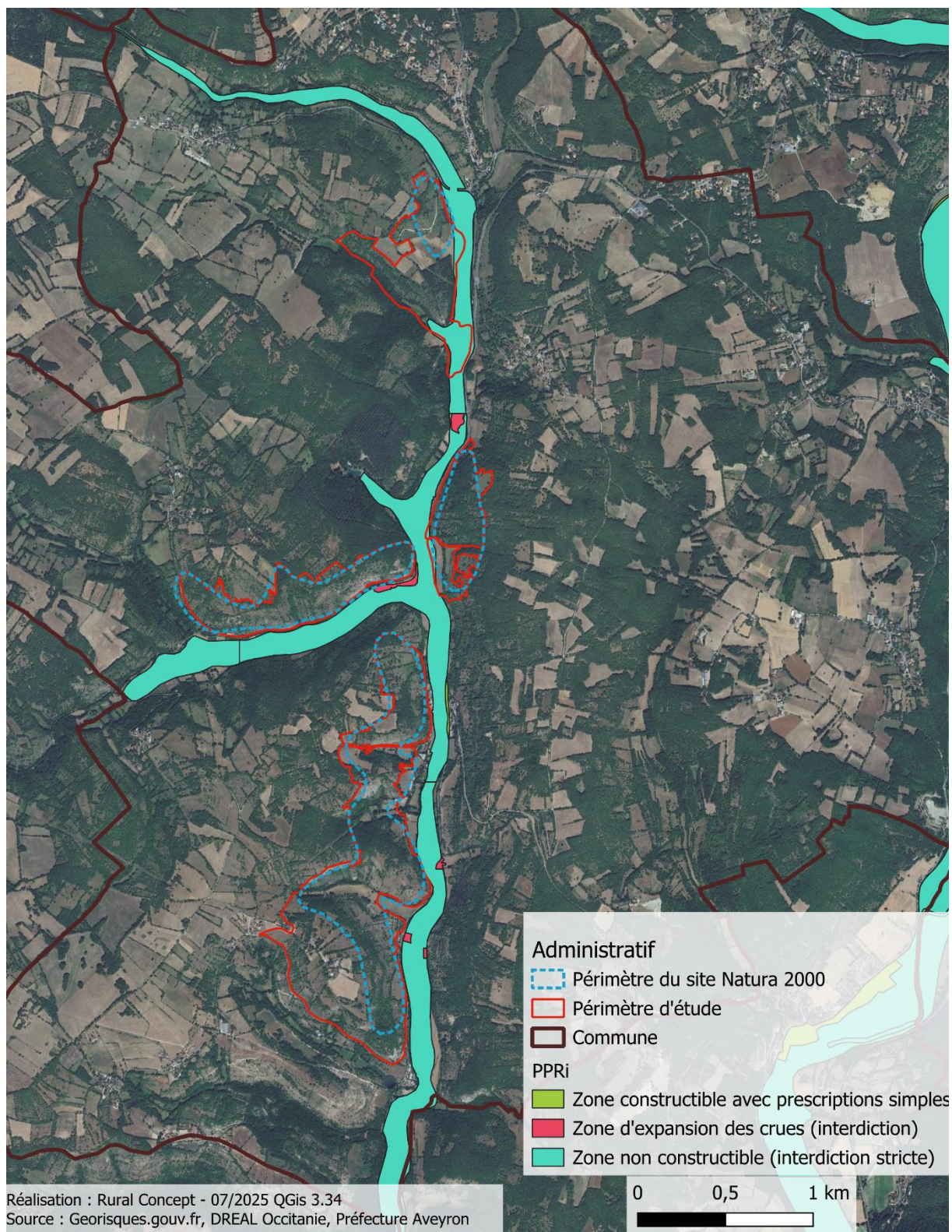
- Établir un état des lieux de la sensibilité des territoires au risque d'inondation.
- Délimiter les Territoires à Risques importants d'Inondation (TRI).
- Mettre en place un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI).

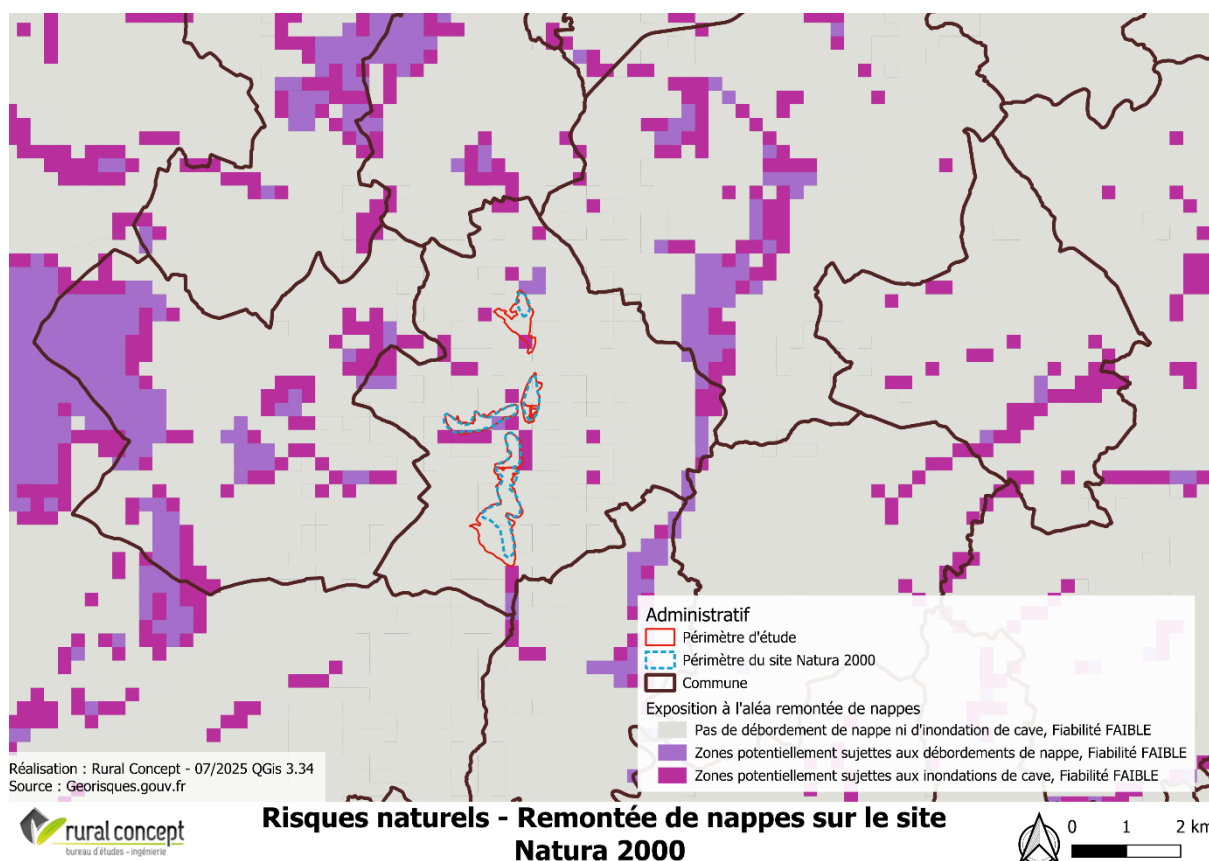
En France, cette directive a été transposée en mars 2011 par le décret n°2011-227, complétant les dispositions de la loi Grenelle II (2010). Les PGRI, approuvés en 2015 pour chaque bassin hydrographique, définissent des objectifs déclinés en stratégies locales pour les TRI identifiés. Dans le bassin Adour-Garonne, le PGRI a été adopté le 1er décembre 2015. Aucun TRI n'est recensé sur le site Natura 2000 concerné par l'étude.

Parallèlement, l'article L562 du Code de l'environnement impose à l'État d'élaborer des Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPRn), incluant les inondations. Lorsqu'ils sont dédiés à ce risque spécifique, on parle de PPRi (*Plan de Prévention du Risque inondation*). Ce document cartographique et réglementaire évalue les zones exposées, propose des mesures de prévention et fixe les règles de constructibilité dans les secteurs inondables. Les PPRi doivent être compatibles avec les PGRI.

La commune de La Rouquette dispose d'un PPRi, partagé avec ses communes limitrophes : Monteils, Sanvensa et Villefranche-de-Rouergue. Il délimite des zones non constructibles soumises à des interdictions strictes tout comme les zones avec expansion des crues (Carte 12). Également, des risques de remontée de nappes et d'inondation de caves, avec une faible fiabilité, ont été repérés sur l'aire d'étude (Carte 13). Ces zonages suivent principalement le tracé des rivières Dassou et Assou.

L'Assou a déjà été à l'origine d'épisodes marquants, notamment une crue en août 1939. Le PPRI précise que, sur le territoire de La Rouquette, cette rivière traverse plusieurs zones inondables à enjeux diffus, comprenant des moulins, de nombreuses habitations et plusieurs bâtiments publics.





Carte 13 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » face à l'aléa remontée de nappes

4.4.1.2 Incendies de forêt

L'Occitanie compte 2 639 000 hectares de forêt, avec un taux de boisement de 36 %, nettement supérieur à la moyenne nationale (29 %). Elle se classe parmi les trois régions les plus boisées de France. Le patrimoine forestier y est réparti en trois grandes catégories : les forêts privées (78 %), les forêts domaniales appartenant à l'État (9 %) et les autres forêts publiques (13 %).

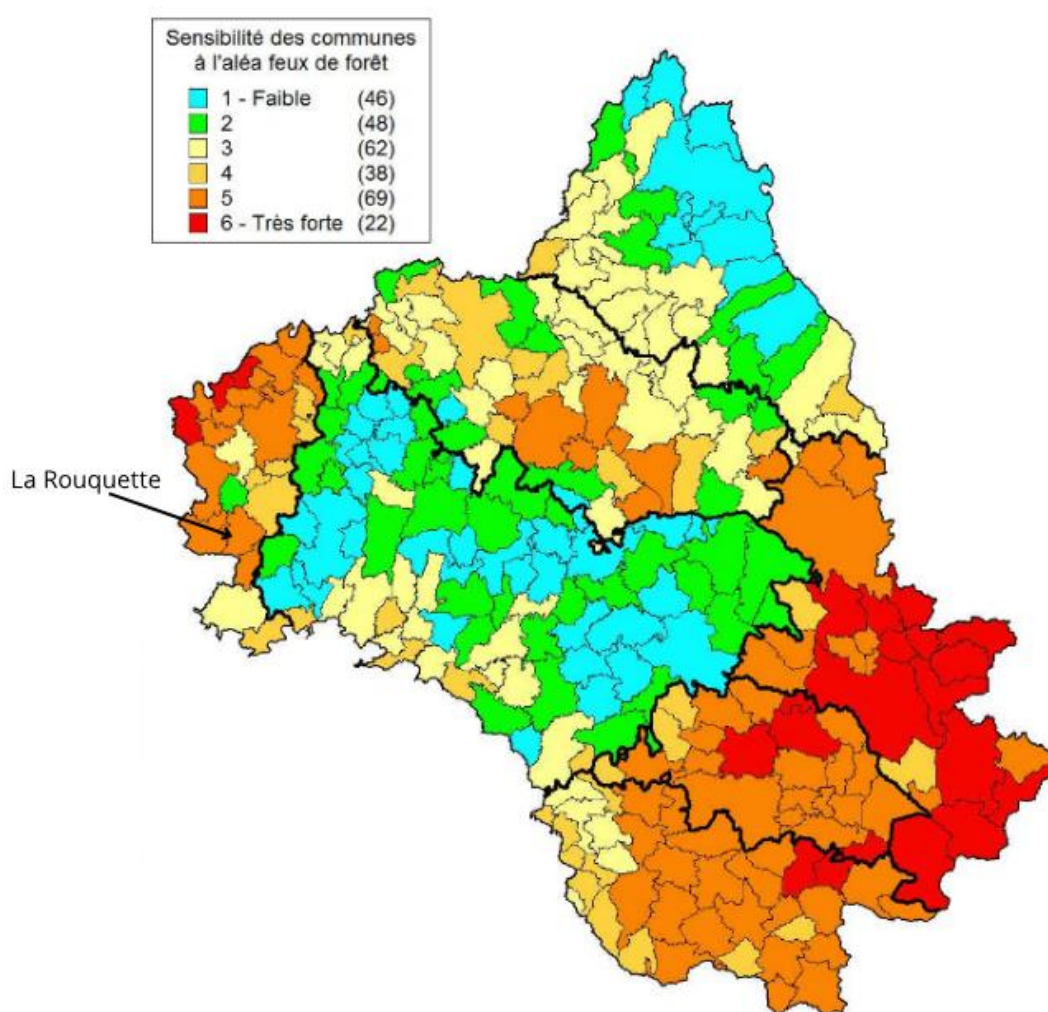
En Aveyron, 377 250 hectares sont considérés comme des espaces combustibles, soit 43 % du territoire départemental. Ce chiffre est en hausse de 8,9 % depuis 1990. Toutefois, la proportion de ces espaces naturels inflammables varie fortement selon les communes. Il est à noter que 45 % des incendies de forêt dans le département surviennent en dehors de la période estivale, principalement en mars et avril. Entre 2006 et 2015, la commune de La Rouquette a connu quatre feux de forêt, ayant parcouru au total 15 hectares sur la décennie.

Le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) est l'outil de référence en Aveyron pour la gestion du risque incendie. Il découpe le territoire en sept bassins de risque et évalue, pour chaque commune, le niveau de sensibilité à l'aléa feux de forêt, selon une échelle allant de « faible » à « très forte ».

Ce plan vise à protéger les personnes, les biens, les activités économiques et sociales, ainsi que les milieux naturels. Ses objectifs principaux sont de :

- Réduire le nombre de départs de feu et la surface des zones brûlées,
- Prévenir les incendies et en limiter les impacts.

Selon le PDPFCI, la commune de La Rouquette présente une forte sensibilité au risque incendie (catégorie 5) (Carte 14). Elle fait partie des communes ayant entre 1 310 et 3 320 hectares classés en aléa « fort à très fort ». Parmi ces surfaces, entre 264 et 714 hectares se situent à moins de 100 mètres des zones bâties, ce qui augmente significativement l'exposition des habitations au risque de feux de forêt.



Carte 14 : Sensibilité des communes au regard de l'aléa feux de forêt (pourcentage par commune des surfaces en aléa fort ou très fort) (Source : Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de l'Aveyron (2017-2026))

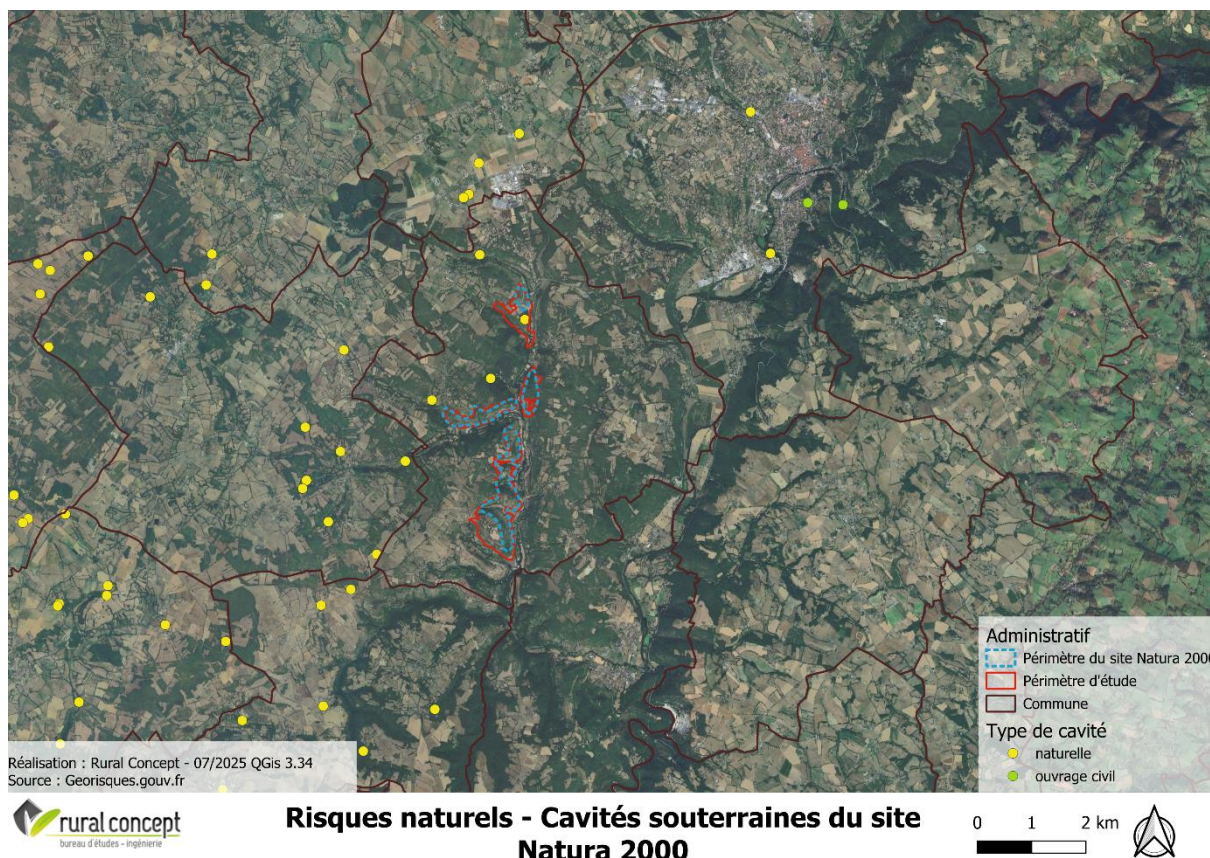
Aussi, le Code forestier fixe une obligation légale de débroussaillage (OLD) dans certaines communes, notamment celle de La Rouquette.

4.4.1.3 Cavités souterraines

La géologie et l'histoire de la France expliquent la présence de 173 800 cavités souterraines sur le territoire, dont les dimensions varient de quelques mètres carrés (comme une cave) à plusieurs dizaines d'hectares pour d'anciennes carrières souterraines. Une fois leurs exploitations abandonnées, ces creux subissent une évolution lente mais inévitable, pouvant provoquer des mouvements de terrain. L'intensité et la soudaineté de ces phénomènes dépendent de plusieurs facteurs : leur géométrie, leur profondeur, la nature du sous-sol, leur ancienneté, ainsi que leur niveau d'entretien.

Parmi les cavités dont l'origine est identifiée, 54 % sont anthropique (hors mines). Il s'agit notamment d'aménagements souterrains civils ou militaires, de caves, d'habitats troglodytiques ou encore de carrières exploitées par l'homme. Les 46 % restants sont d'origine naturelle, généralement issus de la dissolution des roches carbonatées (comme les calcaires, dolomies ou la craie) ou sulfatées (notamment le gypse), sous l'effet des circulations d'eau souterraine. Ces formations sont fréquentes dans les zones calcaires (Alpes, Jura, Pyrénées, Causses) et gypseuses. Leur diversité est liée à leur nature géologique (karsts calcaires, cavités volcaniques, grottes marines, etc.) et à leur taille.

Sur le territoire de La Rouquette, une cavité naturelle est localisée à l'intérieur même du site Natura 2000, dans la partie nord du périmètre (Carte 15). Trois autres se situent à proximité, respectivement à 270 mètres, 480 mètres et 900 mètres de la limite la plus proche de cette zone protégée.



Carte 15 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » à l'aléa présence de cavités souterraines

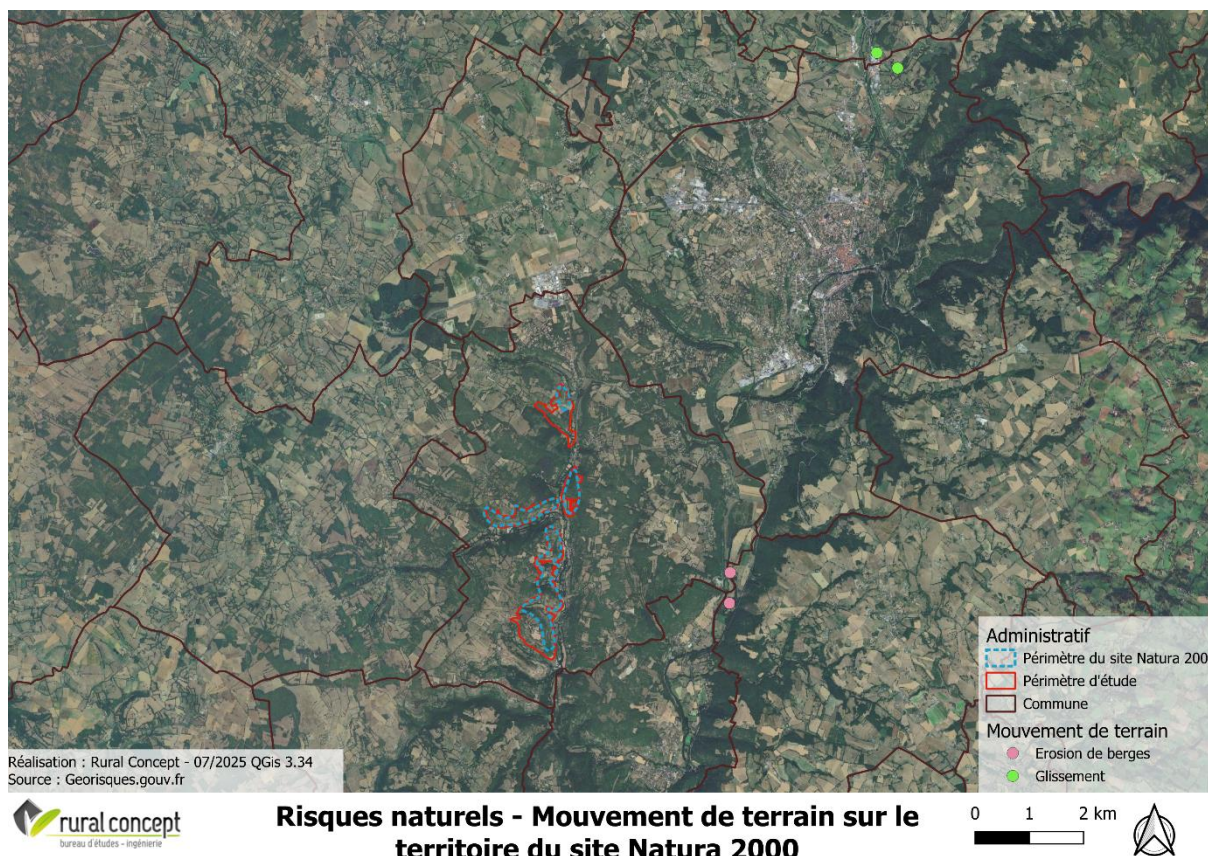
4.4.1.4 Mouvement de terrain

Les mouvements de terrain correspondent à des déplacements du sol ou du sous-sol, provoqués soit par des phénomènes naturels (comme des précipitations exceptionnellement abondantes), soit par des activités humaines telles que le déboisement, l'extraction de matériaux ou le pompage des nappes phréatiques. Ils peuvent se manifester sous différentes formes : affaissements, effondrements, chutes de blocs, éboulements ou glissements de terrain.

À ce jour, aucun mouvement de terrain n'a été recensé dans le périmètre actualisé du site Natura 2000 ni sur le territoire de la commune de La Rouquette (Carte 16).

Cependant, un glissement de terrain a été signalé sur la commune voisine de Villefranche-de-Rouergue, ainsi que trois phénomènes d'érosion des berges sur les communes limitrophes de Monteils et Sanvensa. Les deux points localisés à Sanvensa sont les plus proches du site Natura 2000, à environ 3 kilomètres.

Par ailleurs, aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) relatif aux mouvements de terrain n'existe à ce jour sur la commune de La Rouquette ni sur celles qui lui sont limitrophes.



Carte 16 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » à l'aléa mouvement de terrain

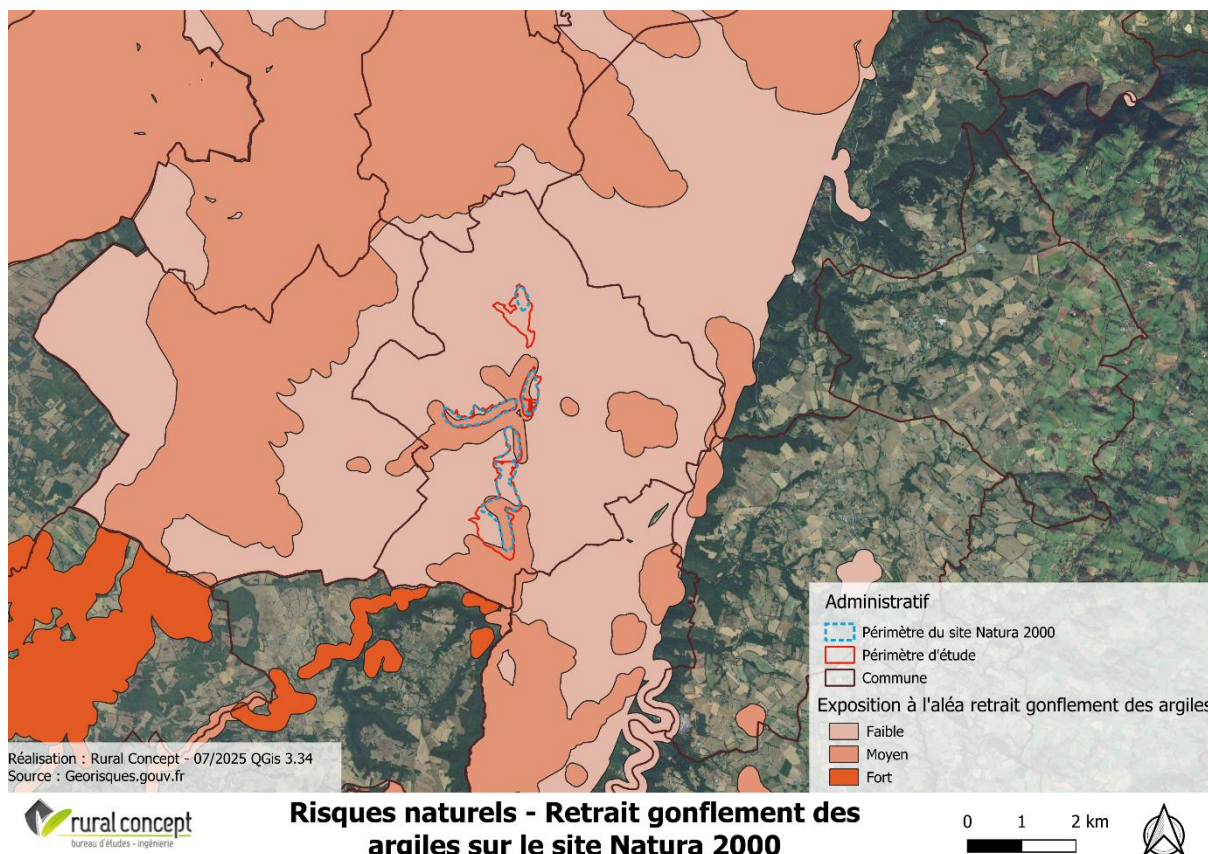
4.4.1.5 Retrait – gonflement des argiles

Les terrains argileux en surface peuvent subir des variations de volume en fonction de leur teneur en eau. En période de sécheresse, ces sols se contractent (phénomène de retrait) et, à l'inverse, gonflent lorsqu'ils sont réhydratés par les pluies. Bien que ces évolutions soient lentes, elles peuvent provoquer des déformations significatives, susceptibles d'endommager les constructions implantées sur ces terrains.

En ce qui concerne le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, les communes étudiées présentent un niveau d'exposition allant de nul à modéré. Autrement dit, les variations de volume sont d'occurrence moyenne, mais peuvent tout de même engendrer des désordres sur le bâti, comme l'apparition de fissures.

Dans le périmètre du site Natura 2000, le noyau nord se situe en zone d'exposition faible. Les trois autres noyaux s'étendent sur des secteurs présentant une exposition faible à moyenne.

La commune de La Rouquette n'est pas couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) relatif au retrait-gonflement des argiles. Parmi les communes voisines, seule Castanet, située dans le Tarn-et-Garonne, est concernée par un tel PPRN.



Carte 17 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » à l'aléa retrait gonflement des argiles

4.4.2 Risques technologiques

4.4.2.1 Pollution des sols

Dans le cadre du troisième Plan national santé-environnement et conformément à la Directive Inspire, qui garantit l'accès du public aux données, un inventaire des anciens sites industriels et miniers est rendu disponible. Il recense les sites ayant accueilli ou recevant encore des activités polluantes ou susceptibles de l'être. Plusieurs bases de données permettent d'obtenir des informations à ce sujet, notamment : les Sites et Sols Pollués (SSP), les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) définis par l'article L125-6 du Code de l'environnement, ainsi que les Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS).

Le site Natura 2000 ne comporte aucun site SSP. En revanche, deux sont identifiés sur la commune voisine de Villefranche-de-Rouergue, et sont également classés en Secteurs d'Information sur les Sols (SIS), ce qui implique des obligations réglementaires spécifiques en cas de projet d'aménagement.

Concernant les anciens sites industriels (BASIAS), deux sont recensés sur la commune de La Rouquette : un est en arrêt d'activité et l'autre présente un statut indéterminé. Dans les communes limitrophes, 179 sites BASIAS sont enregistrés, dont près de 70 % sont en statut indéterminé. Parmi eux, environ 87 % sont localisés sur la seule commune de Villefranche-de-Rouergue.

4.4.2.2 Installation industrielle

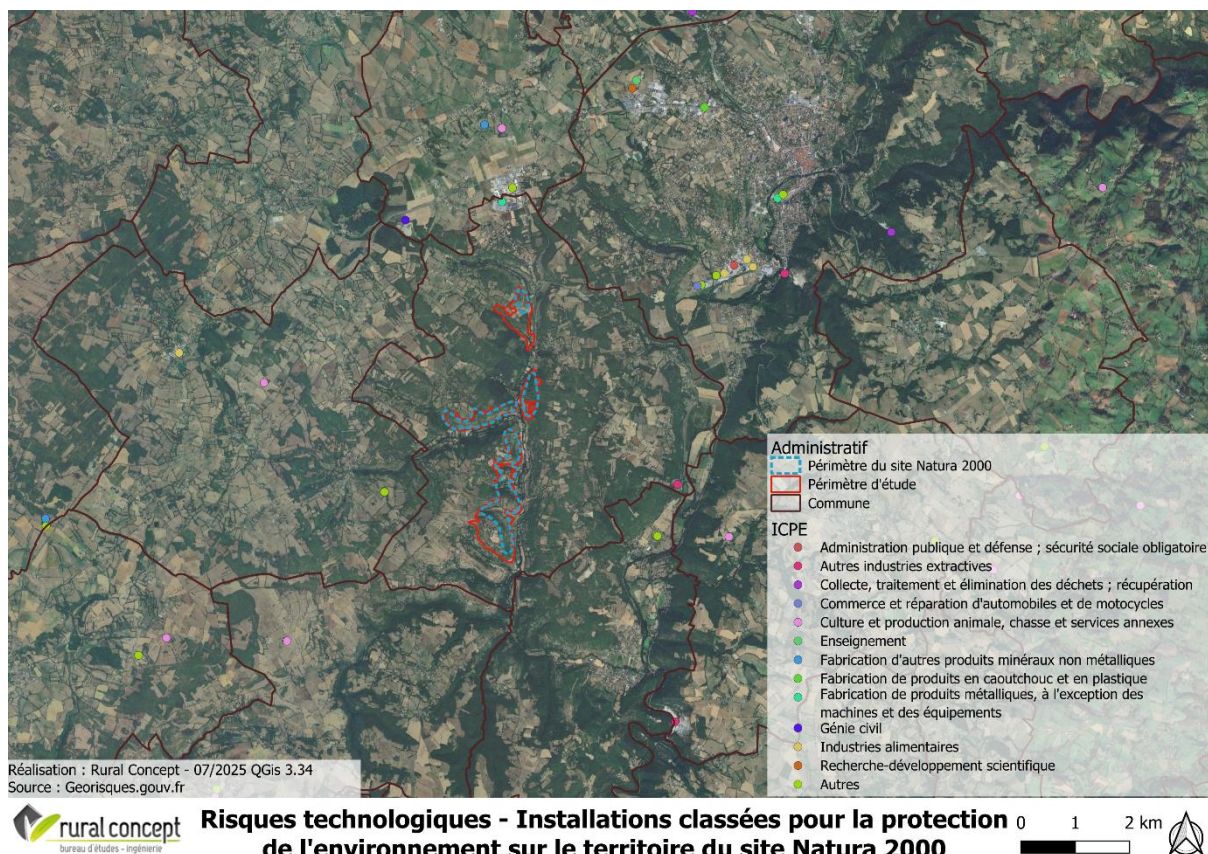
Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont des outils de gestion du risque liés aux anciens sites industriels présentant un potentiel de pollution. Ils permettent d'anticiper et d'encadrer l'aménagement du territoire, afin de mieux protéger les populations vivant à proximité de ces sites.

Aucun PPRT n'est en vigueur sur la commune de La Rouquette ni dans les communes environnantes.

Par ailleurs, toute activité industrielle ou agricole susceptible de générer des nuisances, des pollutions ou de présenter un risque pour la santé ou la sécurité des riverains, est classée en tant qu'Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Elle est ainsi l'objet d'un suivi réglementaire encadré par l'État, en fonction de son niveau de dangerosité, via une nomenclature spécifique.

Aucune ICPE n'est localisée directement dans le périmètre du site Natura 2000 (Carte 18). Cependant, plusieurs installations sont présentes sur la commune de La Rouquette, notamment au nord, un site relevant de la fabrication de produits métalliques, et à l'est, une installation rattachée au secteur des industries extractives.

Les activités agricoles et d'élevage (culture, production animale, chasse et services annexes) représentent la catégorie la plus fréquemment recensée sur le territoire. De nombreuses installations sont également signalées sous la dénomination générique « autres installations », sans libellé spécifique associé.



Carte 18 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » face aux risques industriels

5 Le diagnostic socio-économique

5.1 Méthodologie

Le diagnostic socio-économique vise à analyser les activités humaines présentes sur le site Natura 2000, leurs effets sur les milieux naturels et les enjeux locaux. Ce diagnostic sert à



Figure 11 : Capture d'écran du site internet de la commune de Sanvensa qui a publié un article concernant le questionnaire (Source : Mairie de Sanvensa)

orienter les mesures de gestion qui vont être mises en place en conciliant biodiversité et usages socio-économiques. Afin de le réaliser au mieux, une étude démographique a d'abord été réalisée afin de comprendre ce qui se passe sur le territoire. Ensuite, afin de toucher largement la population et recueillir l'avis des citoyens un questionnaire en ligne a été réalisé, celui-ci été destiné à toute personne connaissant et utilisant le site Natura 2000 (Annexe 1). Pour cela, il a été diffusé largement via notamment les canaux de communication de la mairie de La Rouquette et de toutes les communes

limitrophes. Il a également été transmis aux différentes associations communales et hors communales qui, par leurs activités, avaient un lien avec ce lieu, afin qu'elles transmettent le questionnaire à leurs adhérents. Lors de sa clôture, fin juin 2025, ce sont 77 réponses qui ont pu être récoltées. En parallèle, des entretiens ont été menés avec une dizaine d'acteurs : un élu de La Rouquette, le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN), un géographe, l'office de tourisme Bastide et Gorges de l'Aveyron, la communauté de communes Ouest Aveyron Communauté, le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR), un privé organisant des balades à cheval et enfin des représentants de diverses associations (Annexe 2). Enfin, un entretien a aussi pu être réalisé avec un agriculteur, d'autres avaient toutefois été contacté. (Annexe 3) Ce type d'enquête n'avait pas été réalisé pour le DOCOB précédent ou seulement un paragraphe indiquait les activités socio-économiques ou non présentes sur la commune. Néanmoins, une plus grosse partie avait été consacrée à l'activité agricole.

5.2 Etude démographique

5.2.1 Evolution démographique

La commune de La Rouquette a connu une forte croissance démographique depuis les années 1970 passant de 415 habitants en 1968 à 777 habitants en 2023 soit une hausse d'environ 86% en 53 ans (Tableau 2). Cette évolution peut notamment s'expliquer par sa proximité avec la commune de Villefranche-de-Rouergue ainsi que son attractivité économique, ce constat avait déjà été fait dans le précédent DOCOB. Néanmoins, ça n'a pas toujours été le cas puisqu'après la seconde guerre mondiale la commune a connu un fort déclin de la population. En effet, il y a eu un vieillissement de la population active, la régression de la main d'œuvre agricole et enfin le départ des jeunes vers les bassins d'emplois plus rémunérateurs.

Tableau 2 : Evolution de la population et de la densité de 1968 à 2021 sur la commune de La Rouquette (Source : INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016	2023
Population	415	434	554	586	626	698	742	778	777
Densité moyenne (hab/km ²)	13,9	14,6	18,6	19,7	21	23,4	24,9	26,1	26

En outre, les tranches d'âge les plus représentées à La Rouquette sont celles des 45-59 ans (24%), suivies par celles des 60-74 ans (20%) et des 0-14 ans (18%). Les 30-44 ans représentent 16% de la population, tandis que les personnes âgées de 75 ans et plus constituent 11,5% de la population. La tranche d'âge la moins représentée est celle des 15-29 ans. Par ailleurs, entre 2016 et 2022, le taux de natalité était de 6,7%, tandis que le taux de mortalité atteignait 9,2%. Ce dernier étant supérieur au taux de natalité, cela explique la légère diminution de la population durant cette période. Cependant, depuis 1999, les taux étaient inversés, ce qui explique la croissance démographique observée pendant ces années-là.

5.2.2 Structure et conditions d'emploi de la population active

En 2022, la population âgée de 15 à 64 ans sur le territoire comptait 447 personnes. La majorité d'entre elles, soit 74,3 %, sont actives et occupent un emploi, tandis que 3,6 % sont au chômage. Les autres catégories comprennent 8,2 % d'élèves, étudiants ou stagiaires, 8 % de retraités ou préretraités, et 5,9 % d'inactifs pour d'autres raisons.

Parmi les actifs de 15 ans et plus ayant un emploi, 75 % sont salariés. La grande majorité de ces salariés bénéficient d'un statut stable, en contrat à durée indéterminée ou titulaires de la fonction publique (67,06 %). Les formes d'emploi plus précaires sont moins représentées, avec 5,29 % de contrats à durée déterminée, 2,06 % de missions d'intérim, et 0,59 % d'apprentis ou stagiaires, tandis qu'aucun emploi aidé n'est recensé. Les 25 % restants correspondent à des non-salariés, répartis entre 15,29 % de travailleurs indépendants, 8,53 % d'employeurs et 1,18 % d'aides familiaux.

En matière de mobilité professionnelle, la répartition des lieux de travail met en évidence un certain dynamisme des déplacements domicile-travail. En 2022, 23,2 % des actifs travaillent dans leur commune de résidence, une proportion en progression par rapport à 2016 (20,8 %) et 2011 (21,2 %). À l'inverse, 76,8 % exercent leur activité dans une autre commune, un chiffre en légère baisse depuis 2016 (79,2 %) et 2011 (78,8 %). Cette tendance traduit à la fois une meilleure intégration de l'emploi local et le maintien d'une forte interdépendance avec les communes voisines pour l'accès à l'emploi notamment avec Villefranche-de-Rouergue.

5.3 Les acteurs / usagers et leurs usages du territoire

Lors de la réalisation du document de 2009, aucune enquête n'avait été réalisée auprès des usagers et acteurs du site Natura 2000 pour identifier leurs avis et leurs perceptions, seulement un inventaire des associations, entreprises et des activités retrouvées sur le site.

5.3.1 Les acteurs

Les acteurs rencontrés lors des échanges proviennent d'horizons variés et possèdent une connaissance du site plus ou moins approfondie. Les profils sont très hétérogènes : les représentants de la mairie et les membres des associations locales maîtrisent parfaitement le site, y vivant à proximité depuis de nombreuses années, voire depuis toujours. À l'inverse, certains représentants d'institutions ou d'associations extérieures n'en ont qu'une perception partielle ou théorique, et ne s'y rendent pas nécessairement.

Malgré ces différences de familiarité, la grande majorité des personnes interrogées, y compris celles qui fréquentent peu le site, reconnaissent son intérêt pour le territoire. Le site Natura 2000 est perçu comme un espace de préservation de la biodiversité, mais aussi comme un facteur d'attractivité pour la commune. Son statut de "site protégé", associé à une certaine visibilité, en fait un véritable atout local.

« C'est une chance d'avoir des zones Natura 2000. Pour ce que ça représente. Pour le côté préservation. Pour le lien qui peut être tissé aussi avec le milieu et avec les agriculteurs, notamment. »

« Pour moi, ça (le site Natura 2000) renforce l'attractivité de La Rouquette. »

5.3.2 Les usagers du territoire

Les usagers du territoire ont été interrogés par le biais d'un questionnaire en ligne, qui a permis de recueillir 77 réponses. Parmi les répondants, 55 % sont des hommes et 45 % des femmes (Annexe 4). La tranche d'âge la plus représentée est celle des 45-59 ans (35 %), suivie des 60-74 ans (29 %), des 30-44 ans (21 %), puis des 75 ans et plus (10 %). Les 15-29 ans constituent la catégorie la moins nombreuse, avec seulement 5,2 % des participants (Annexe 5).

Du point de vue socioprofessionnel, les retraités forment le groupe le plus important avec plus de 35 % des répondants, suivis par les cadres et professions intellectuelles supérieures, puis les employés. Les autres catégories représentent chacune moins de 10 % des participants. (Annexe 6)

Les habitants de La Rouquette ont été les plus nombreux à répondre à l'enquête, formant plus de 36 % des réponses. Ils sont suivis par les habitants de Monteils (18,2 %), Villefranche-de-Rouergue (14,3 %), Savignac (6,5 %) et Sanvensa (6,5 %). Les autres communes représentent chacune moins de 3 % des répondants (Annexe 7).

Par ailleurs, plus de 64 % des personnes interrogées résident dans leur commune depuis plus de 10 ans, dont 41 % depuis plus de 20 ans (Annexe 8). Ces répondants disposent donc d'une connaissance approfondie de leur territoire. Ils ont donc une vision précise de l'évolution du site Natura 2000 et de son environnement au fil du temps.

5.3.2.1 Connaissance du territoire

Les résultats du questionnaire montrent une bonne maîtrise du site Natura 2000 par les répondants (Annexe 9 Annexe 10 Annexe 11) :

- 79,2 % des participants ont identifié ce qu'est une zone Natura 2000 ;
- 77,9 % ont indiqué être informés qu'un tel site existe sur la commune de La Rouquette ;
- 77,9 % déclarent s'être déjà rendus sur ce site.

Cependant, les personnes ayant répondu positivement aux trois questions ne sont pas toutes les mêmes, ce qui met en évidence des profils de connaissance variés (Annexe 12). Par exemple, trois individus ignoraient la signification du terme Natura 2000, mais, une fois défini,

ont indiqué connaître l'existence du site à La Rouquette et l'avoir déjà visité. À l'inverse, trois autres enquêtés savent ce qu'est une zone Natura 2000, mais ignorent qu'il y en a une à La Rouquette et ne s'y sont jamais rendus.

Par ailleurs, quatre personnes n'ont acquis ni le concept ni le site, mais déclarent pourtant avoir déjà visité l'endroit. Enfin, cinq participants savent ce qu'est une zone Natura 2000, connaissent l'existence du site local, mais ne s'y sont jamais rendus.

Malgré ces décalages, plus de 67 % ont répondu positivement aux trois questions, ce qui témoigne d'une bonne compréhension et fréquentation du site Natura 2000 à La Rouquette.

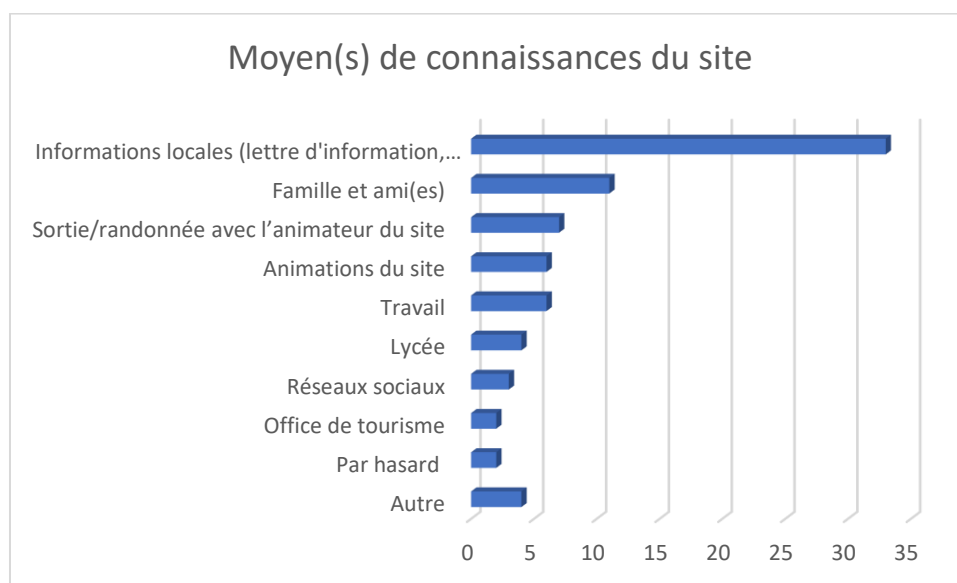


Figure 12: Moyens par lesquels les usagers connaissent le site Natura 2000 "Lande de la Borie".

La suite de l'analyse repose uniquement sur les 60 personnes ayant déclarées s'être déjà rendues sur le site. Parmi elles, 33 ont découvert le site grâce à des informations locales, telles que les lettres d'information, le journal communal ou encore les panneaux d'affichage. La famille et les amis constituent le deuxième moyen de découverte, mentionné par 11 répondants.

Ces résultats mettent en évidence l'efficacité des outils de communication locaux. Les panneaux installés sur le site et la lettre d'information diffusée régulièrement aux habitants semblent porter ses fruits, puisqu'ils constituent les principales sources d'information pour une majorité des usagers interrogés.

5.3.2.2 Fréquentation et attractivité du site

En ce qui concerne la fréquentation du site, très peu de personnes se rendent régulièrement sur le site, 23.3% des personnes se déplacent sur le terrain plusieurs fois par mois dont seulement 5% une fois par semaine ou plus. La grande majorité d'entre eux n'y vont qu'une à 5 fois par an (70%) voire jamais (6.7%). Aussi, le noyau, situé le plus au sud, est le plus fréquenté, puisque 47 usagers s'y rendent, viennent ensuite les noyaux situés au centre avec

respectivement 30 et 32 personnes qui s'y déplacent. Enfin le moins fréquenté est celui au nord, près de la Bastide Capdenac, puisque seulement 24 personnes y vont. (Annexe 13)

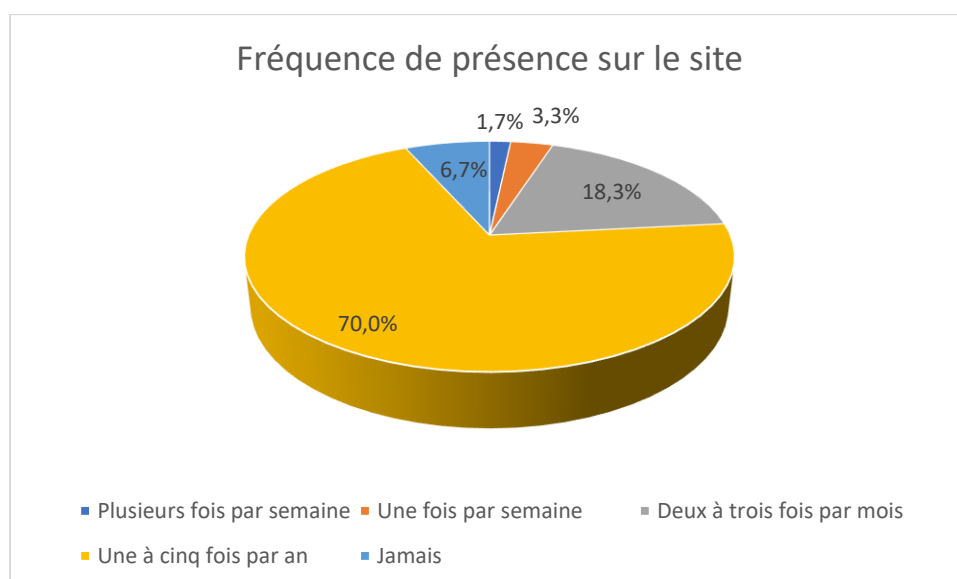


Figure 13: Fréquence de présence sur le site par les usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Comme cela a pu être constaté, le site de la Lande de la Borie reste peu fréquenté, aussi bien par les usagers locaux que par les touristes. D'après les retours de l'office de tourisme, ce lieu ne bénéficie pas d'une notoriété suffisante pour être demandé spontanément par les visiteurs.

Pourtant, malgré cette fréquentation modeste, la qualité paysagère du site est largement reconnue par les personnes interrogées : 43 répondants l'ont citée comme principal atout, viennent ensuite la richesse de la faune et de la flore (39 citations) et la tranquillité du site (34 citations).

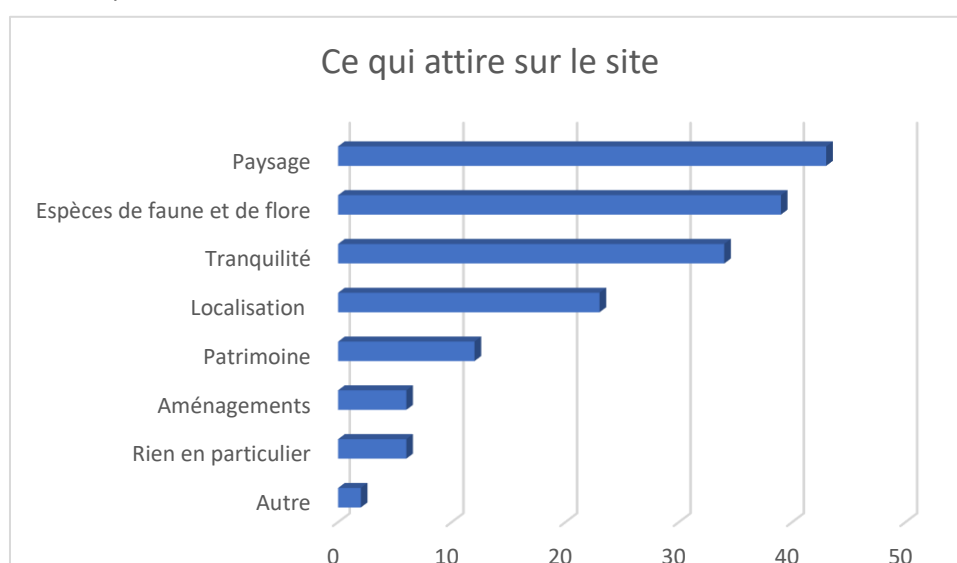


Figure 14: Éléments d'attractivité du site Natura 2000 "Lande de la Borie" identifiés par les usagers.

Ces éléments sont, selon les enquêtés, les principales raisons de l'intérêt porté au site de la Lande de la Borie. Cela se confirme par l'évaluation de l'image globale du site : 45 % des répondants ont attribué la note maximale de 5/5, témoignant d'une perception très positive, 37 % ont donné la note de 4/5, et 18 % ont opté pour une note de 3/5, reflétant une image plus modérée du site (Annexe 14).

5.3.3 Impact des activités sur la biodiversité

Un peu plus de 58 % des personnes interrogées estiment que les activités qu'elles pratiquent n'ont pas d'impact sur la biodiversité (Annexe 15). Cette perception repose principalement sur le fait que la majorité d'entre elles pratiquent la marche ou la randonnée, et qu'elles restent sur les chemins balisés ou sentiers aménagés. En respectant les tracés existants, elles considèrent ne pas perturber les milieux naturels.

Cet avis est partagé par plusieurs acteurs rencontrés lors des entretiens. Pour eux, le fait de circuler sur le domaine public, sans sortir des sentiers, limite les risques de dégradation. Ils ne perçoivent donc pas leur pratique comme nuisible.

« On tient à ce que ce soit organisé sur les chemins, sur le domaine public, pas au travers des parcelles, des propriétés privées, donc à partir de là, alors même si effectivement la flore est présente sur les accotements des chemins il n'y a pas de dégradation »

À l'inverse, environ un quart des répondants estiment que leurs activités peuvent avoir un impact sur la biodiversité. Ce point de vue ne repose pas nécessairement sur la nature de l'activité pratiquée, mais plutôt sur la conviction que toute action humaine, même modérée, a un impact. Pour ces personnes, malgré les précautions prises, le simple fait de circuler dans la nature peut entraîner des effets involontaires, comme marcher sur une plante, un insecte ou perturber la faune locale.

Certains évoquent également un impact possible, bien que jugé faible, lié aux déchets ou à la dégradation progressive des sols.

Un sujet de divergence a émergé au cours de l'analyse : la pratique de la moto, perçue comme problématique par plusieurs répondants. Ce point fera l'objet d'un développement ultérieur.

5.3.4 Conjugaison de la préservation de la biodiversité avec les activités humaines

Pour plus des trois quarts des répondants au questionnaire, il est tout à fait possible de conjuguer la préservation de la biodiversité avec le développement des activités humaines. (Annexe 16) Cette cohabitation est jugée envisageable à condition que les activités soient respectueuses du site, limitées, encadrées, adaptées aux spécificités locales, et réalisées dans le respect des espèces et des milieux naturels.

Les acteurs rencontrés lors des entretiens partagent globalement cette vision. Pour eux, la coexistence entre activités humaines et biodiversité est non seulement possible, mais nécessaire pour éviter que le site ne soit figé ou mis “sous cloche”. Toutefois, certains nuancent cette position en soulignant que des usages trop intenses ou une fréquentation excessive pourraient entraîner des dégradations.

« L'idée, c'est justement d'adapter les activités humaines avec le respect de l'environnement. »

Plusieurs enquêtés soulignent aussi le rôle actif que peuvent jouer certaines pratiques dans la gestion du site. C'est notamment le cas de l'entretien des sentiers, rendu possible grâce à l'intervention humaine. Le pâturage est souvent cité comme un outil efficace pour maintenir l'ouverture des milieux et limiter leur fermeture progressive. Pour beaucoup, les activités humaines et la biodiversité ont longtemps coexisté de manière équilibrée, dans une forme de symbiose, les usages étant historiquement ancrés sur ce territoire.

Dans le cas particulier du pâturage, comme l'a souligné un acteur, cette compatibilité est largement reconnue. L'enquête montre que cette pratique, lorsqu'elle est bien encadrée, permet de préserver l'ouverture des milieux. Elle contribue aussi à limiter la progression d'espèces envahissantes comme le sanglier, dont la prolifération est accentuée par la diminution des activités pastorales.

Enfin, d'autres estiment que cette cohabitation ne peut être pleinement réussie que si les pratiquants sont sensibilisés. Cela implique une prise de conscience des impacts potentiels, mais aussi la transmission de bonnes pratiques et de connaissances permettant d'agir de manière responsable, dans une logique de préservation à long terme des sites naturels.

Cependant, 15 % des personnes interrogées estiment que la conciliation entre activités humaines et préservation de la biodiversité n'est pas possible. Selon elles, les activités humaines ont tendance à générer des impacts négatifs souvent irréversibles sur les milieux naturels. Leur intensité est telle que, tout développement supplémentaire ne pourrait qu'aggraver la situation et dégrader davantage le site.

« L'humain c'est quand même la première des nuisances. »

Enfin, près de 7% des répondants n'ont pas exprimé d'avis tranché sur la question, témoignant d'un certain doute ou d'un manque d'information.

5.4 L'activité agricole

L'agriculture est une composante essentielle au maintien de l'ouverture des milieux du territoire de la Lande de la Borie et est aussi, la seule activité économique présente sur le site Natura 2000.

Néanmoins, peu de données ont pu être recueillies sur cette thématique. En effet, un seul agriculteur a été rencontré en entretien. Malgré des relances par mail et par téléphone, la

majorité des exploitants agricoles contactés n'ont pas donné suite. Par conséquent, les informations présentées ci-dessous sont susceptibles d'être inexactes ou incomplètes. Néanmoins, la chambre de l'agriculture de l'Aveyron ainsi que les services de l'État ont été sollicités, dans le but d'apporter des éléments qu'ils avaient en leur possession ou qu'ils pouvaient nous transmettre afin d'enrichir l'enquête.

5.4.1 Les exploitants et leurs productions

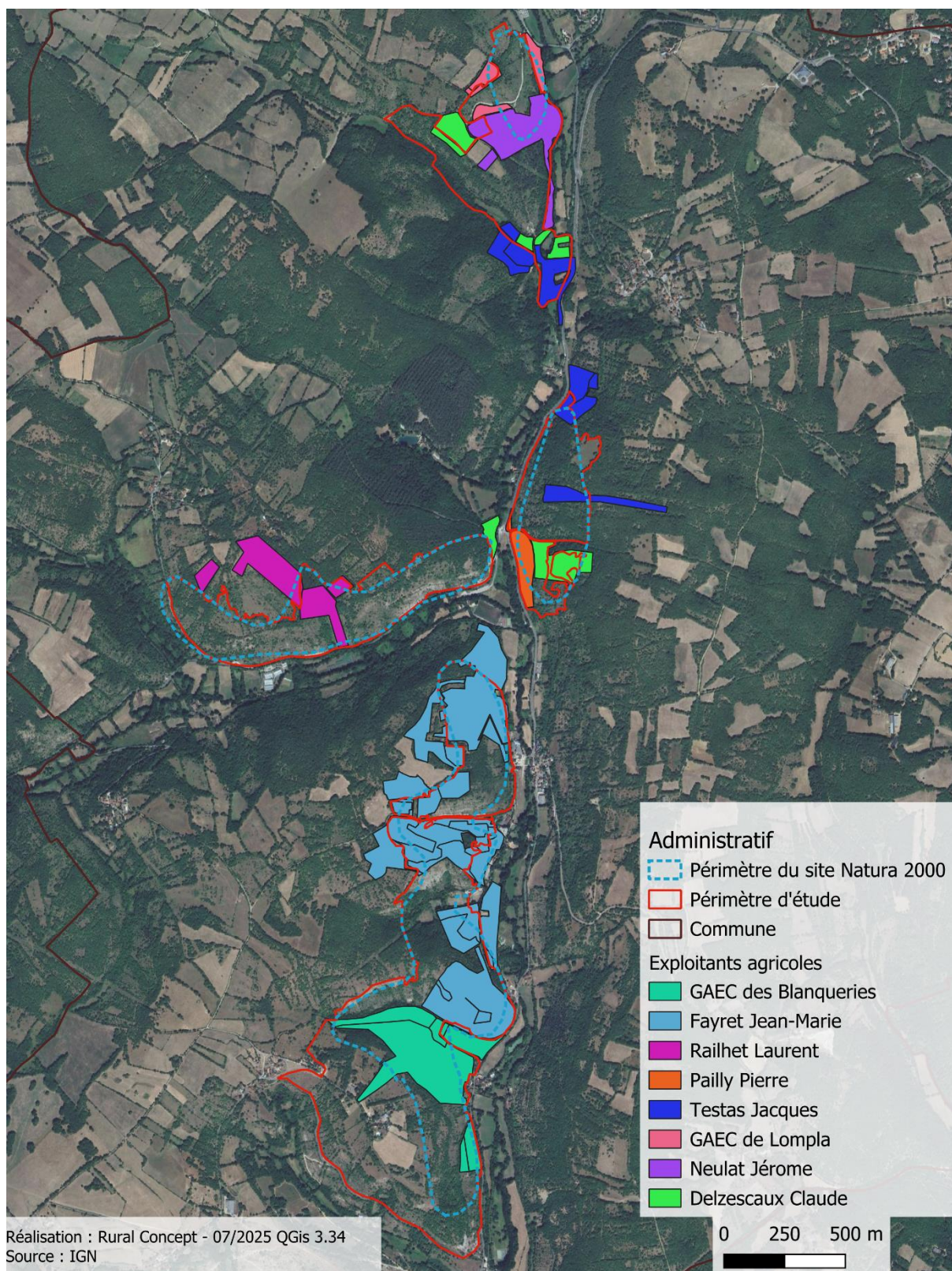
Selon les registres parcellaires graphiques (RPG) de 2023, le site Natura 2000 élargi (correspondant au périmètre de l'étude) compte huit structures agricoles. (Carte 19) Elles se répartissent de la manière suivante : deux dans le noyau sud, deux dans la zone centre-ouest, trois dans le secteur central et quatre dans la partie nord, dont deux sont communes avec le noyau central.

Ce chiffre est en baisse par rapport au document d'objectifs de 2009, qui comptait alors 12 exploitations agricoles. Parmi elles, 5 sont toujours présentes sur le territoire, ce qui signifie qu'il y a eu 3 installations depuis le précédent DOCOB de 2009.

Ces structures adoptent différents statuts juridiques. Notamment des Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun (GAEC), créés par la loi du 8 août 1962. Ce sont des sociétés civiles agricoles de personnes permettant à des agriculteurs associés de travailler ensemble dans des conditions proches de celles d'une exploitation familiale. Certaines sont gérées en tant qu'entrepreneur individuel, un statut qui permet d'exercer une activité agricole en nom propre, avec des démarches administratives plus simples qu'en société, et où l'exploitant reste directement chef d'exploitation. Enfin, une structure relève du statut d'Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée (EARL), forme de société civile à objet agricole créée par la loi du 11 juillet 1985, permettant à l'exploitation de disposer d'une autonomie patrimoniale tout en conservant un caractère familial.

En termes de superficie, les agriculteurs ayant tout ou partie de leurs parcelles dans le périmètre Natura 2000, exploitent en moyenne 9,9 hectares, avec des surfaces allant de 2,07 hectares à 38,66 hectares. Leur âge moyen est de 49 ans. Plusieurs sont engagés dans des dynamiques collectives : trois adhèrent à la Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA) de la Vallée de l'Assou, créée en avril 1986 et composée de huit administrateurs sans salarié. Deux appartiennent à la CUMA de Savignac, créée en mars 1967, regroupant dix administrateurs également sans salarié. Ces CUMA permettent aux agriculteurs de mutualiser leurs moyens de production (matériel, main-d'œuvre, bâtiments), favorisant ainsi l'efficacité économique, la solidarité entre exploitants et l'innovation.

Les systèmes de production présents sur le site Natura 2000 sont diversifiés : élevage d'ovins, de caprins et de bovins viande. L'éleveur, qui détient la plus grande surface sur la zone, est aujourd'hui spécialisé dans le bovin viande de race Limousine, en plein air intégral y compris l'hiver. Auparavant, il élevait 300 brebis pour la production de viande ovine, activité qu'il a menée pendant 27 ans sous label rouge. Sur le site, il met en pâture un lot pouvant aller jusqu'à 26 vaches, généralement pour une durée de 15 jours.



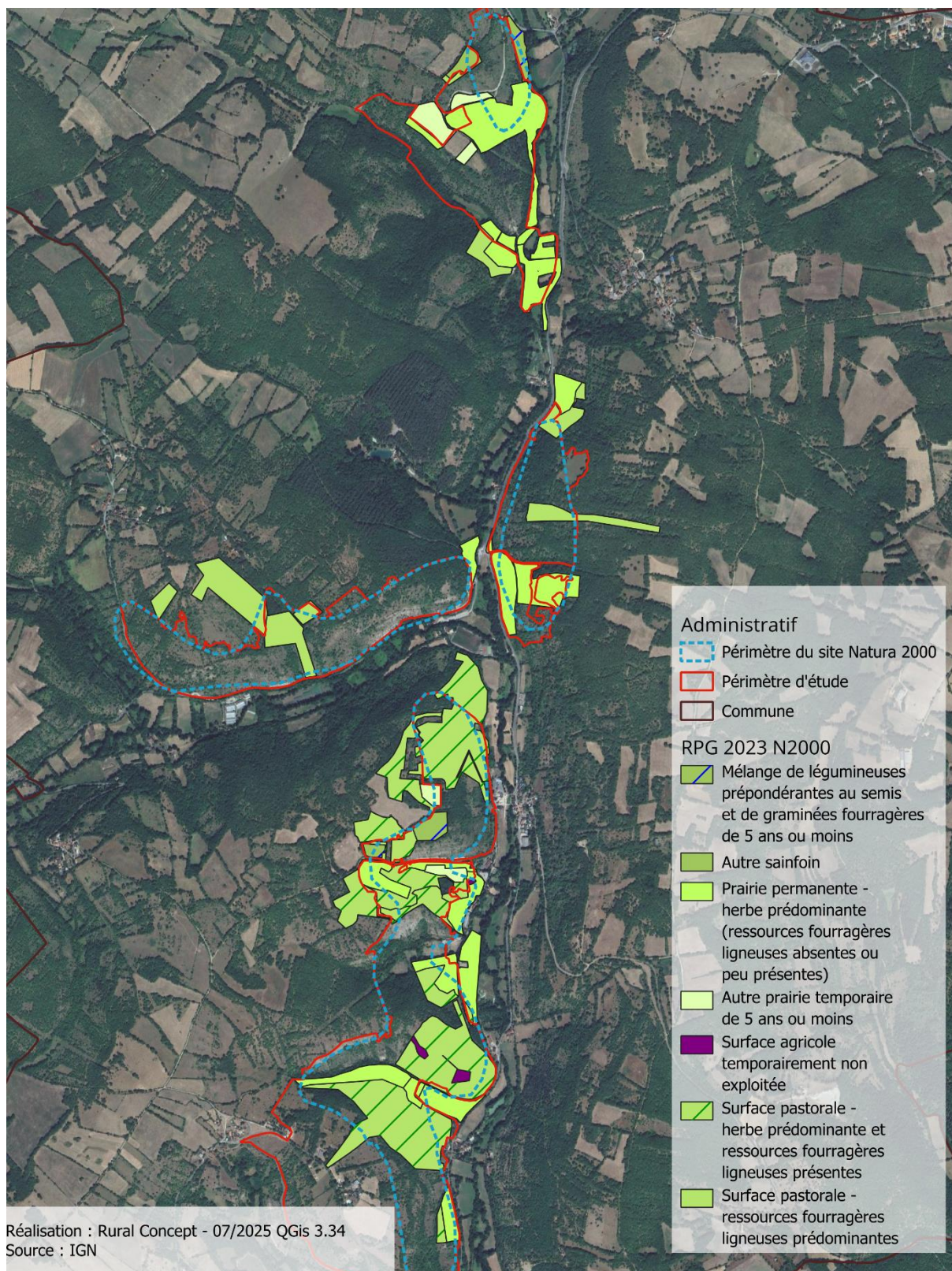
5.4.2 Les cultures

Les exploitants présents sur le site cultivent des céréales, des légumineuses ou encore des graines oléagineuses.

D'après le RPG 2023, les cultures les plus représentées dans le site Natura 2000 sont :

- Les surfaces pastorales, herbe prédominante avec ressources fourragères ligneuses présentes, qui couvrent 44,56 ha, soit 53,19 % des surfaces agricoles recensées (83,78 ha au total).
- Les prairies permanentes, herbe prédominante avec peu ou pas de ressources fourragères ligneuses, qui représentent 23,35 ha, soit environ 28 %.

Il est toutefois important de préciser que ces surfaces proviennent du RPG, basé sur les contours des parcelles agricoles. Or, ces contours ne correspondent pas exactement à ceux du site Natura 2000. En effet, une parcelle agricole peut être partiellement incluse dans le périmètre Natura 2000. (Carte 20)



5.4.3 L'évolution des paysages

Depuis le précédent DOCOB réalisé en 2009, les pratiques agricoles et les paysages ont beaucoup changé. En effet, la superficie des parcelles agricoles déclarées à la PAC sur le site Natura 2000 a augmenté. Au début des années 2010, elles étaient autour de 70 hectares, alors qu'à partir de 2019 elles atteignent presque 90 hectares. Cette hausse peut sembler contradictoire car d'après les enquêtes, le nombre d'agriculteurs diminue et de nombreuses terres sont délaissées. Il est possible que certains agriculteurs ne déclaraient pas toutes leurs parcelles auparavant et que les surfaces soient aujourd'hui mieux prises en compte.

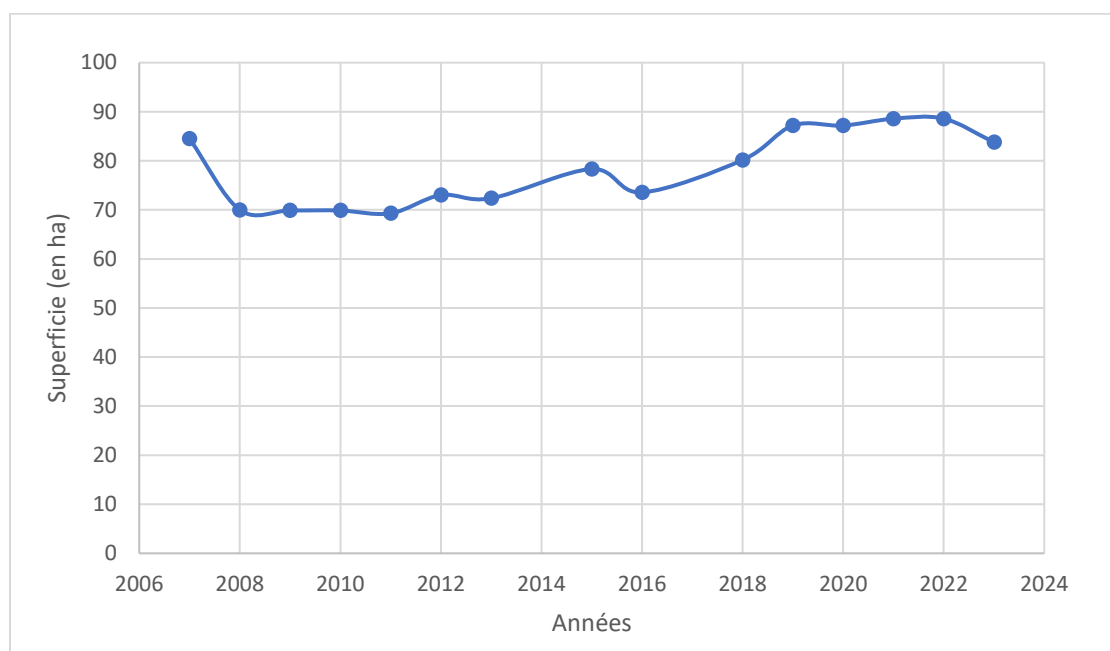


Figure 15 : Évolution des superficies des parcelles agricoles avec au moins une portion dans le site Natura 2000 'Lande de la Borie'.

Les estives et les landes représentent une part importante de ces déclarations. Pour les années 2009, 2013, 2018 et 2023, elles couvrent plus de 55 % des surfaces. Cela montre le rôle majeur de ces milieux dans le maintien d'une activité agricole sur le site. En effet, les estives permettent de valoriser des zones difficiles d'accès ou peu productives pour d'autres cultures. Elles sont essentielles pour le pâturage estival et contribuent à la biodiversité en entretenant des milieux ouverts. Les landes, souvent pâturées de façon plus extensive, jouent également un rôle écologique important. Leur présence dans les déclarations PAC traduit l'importance de l'élevage extensif dans ce territoire et la dépendance des exploitants à ces espaces collectifs pour maintenir leur activité.

En parallèle, la forêt gagne du terrain sur les terres délaissées. Les photos aériennes permettent de suivre cette évolution. Le noyau situé au nord, près de la Bastide de Capdenac, a beaucoup changé entre les années 1950-1965 et 2000-2005. (Carte 21) Les parcelles,

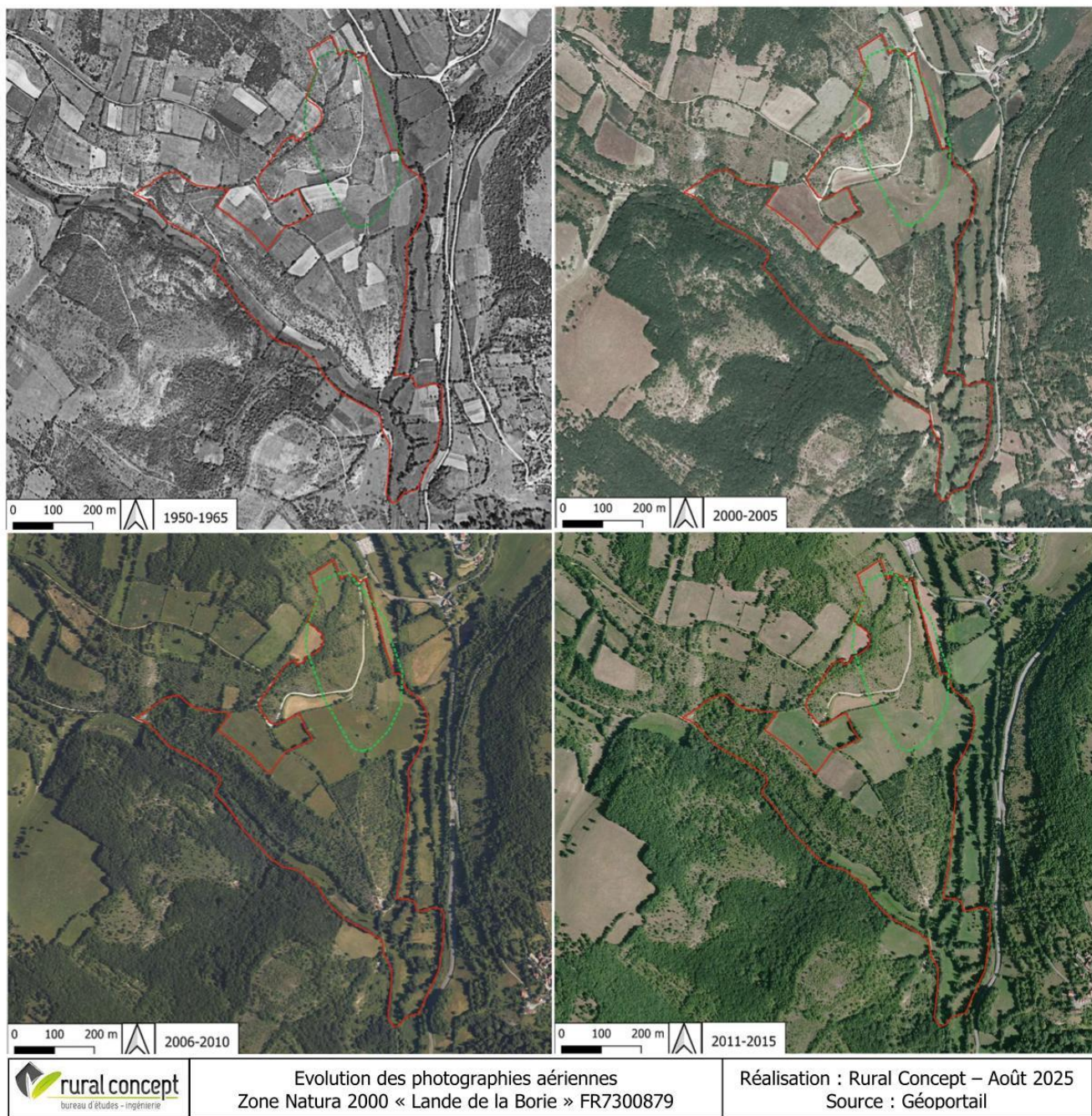
autrefois petites et nombreuses, ont été regroupées pour ne former qu'un seul grand champ. La partie sud-ouest s'est aussi refermée progressivement. D'abord ouverte, puis avec quelques boisements, elle est aujourd'hui entièrement recouverte de feuillus.

La zone du centre-est, près du moulin de la Barre, a connu la même évolution. (Carte 22) Les photos anciennes montrent un paysage totalement ouvert avec des parcelles bien délimitées. Dans les années 2000-2005, on voit déjà les contours des champs s'estomper et aujourd'hui tout est fermé par un boisement de feuillus.

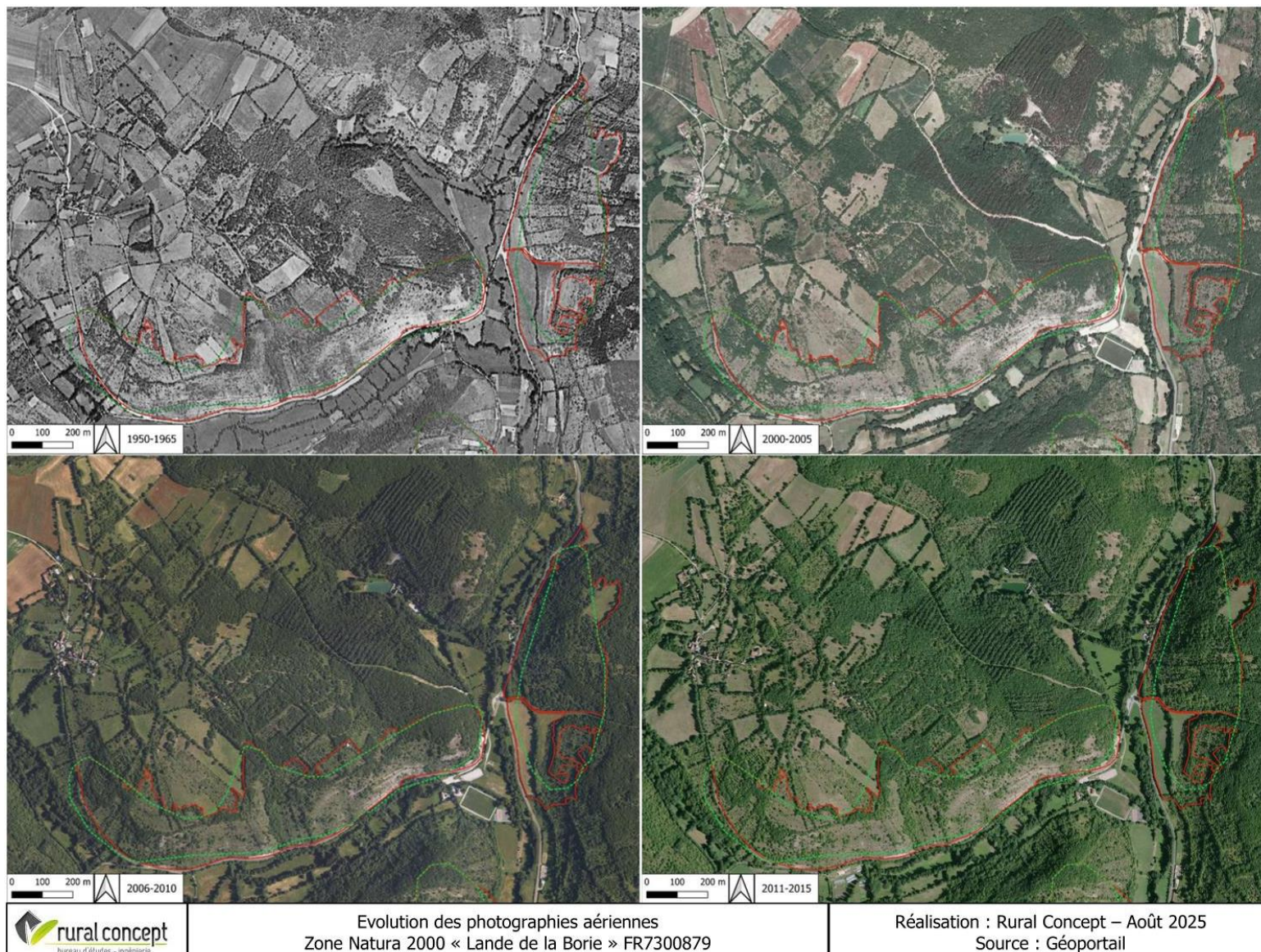
À l'ouest, près du moulin de Castel, les changements sont moins marqués. (Carte 22) On trouve surtout des formations arbustives et des sous-arbrisseaux, avec quelques peuplements de feuillus mais sans fermeture complète du paysage.

Enfin, au sud, près du village de La Rouquette, les évolutions sont limitées. (Carte 23) Le nombre de champs a un peu diminué et le milieu s'est légèrement refermé, mais la végétation reste dominée par des formations arbustives, sous-arbrisseaux et herbacées.

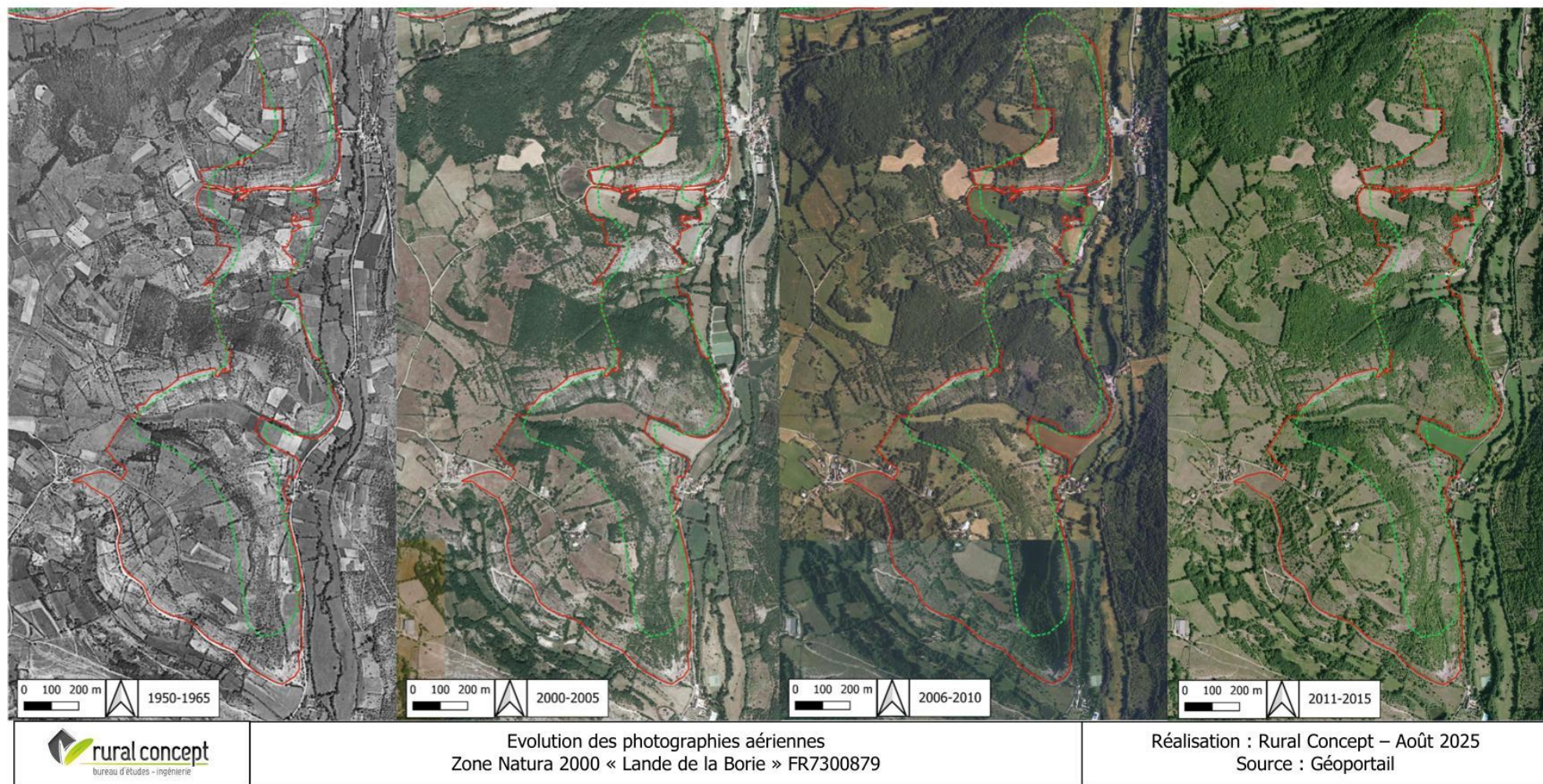
Cette évolution du paysage avait déjà été notifié dans le précédent DOCOB où les formations arbustives dominées par les genévriers prenaient de plus en plus de place par rapport aux surfaces pastorales dû à une pression pastorale insuffisante.



Carte 21 : Évolution des paysages du noyau nord, près de la Bastide de Capdenac, du site Natura 2000 "Landes de la Borie".



Carte 22 : Évolution des paysages des noyaux centraux, près des moulins de Castel et de la Barre, du site Natura 2000 "Lande de la Borie".



Carte 23 : Évolution des paysages du noyau sud, près du village de La Rouquette, du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

5.4.4 Les contrats

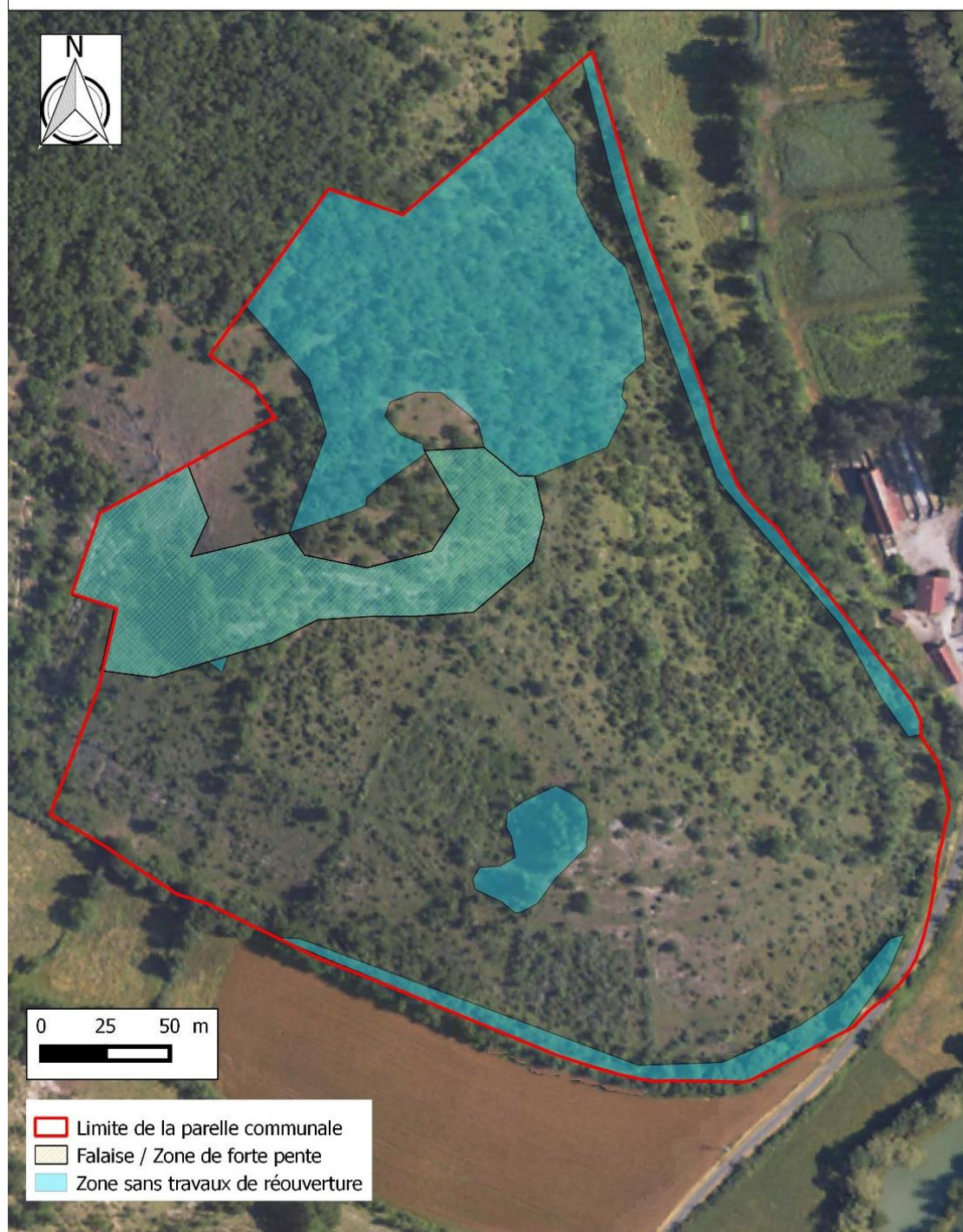
5.4.4.1 MAEt/MAEC

Dans le cadre de la mise en œuvre des Mesures Agro-Environnementales territorialisées (MAEt), connu aujourd'hui sous le nom MAEC, M. Jean-Marie Fayret a souscrit en 2010 un contrat d'une durée de cinq ans, visant la "gestion extensive des prairies sans fertilisation". Ce contrat, signé le 15 mai 2010, portait sur une surface de 5,99 hectares. Les actions prévues concernaient la gestion extensive des parcours sans apport de fertilisants, en lien avec les mesures du Document d'Objectifs (DOCOB) de 2009, notamment l'action n°1 MAE et l'action n°3 relatives à la gestion extensive des parcours par le pâturage. Ce dispositif contribuait à la préservation des habitats et espèces associés aux milieux naturels concernés, il est néanmoins peu ou pas adapté au site. En effet sur le site "Lande de la Borie" les surfaces agricoles sont relativement petites, ainsi dans le cas où les exploitants mettraient en place ce type de contrat, ça leur rajouterait des contraintes et ils auraient du mal à atteindre le plafond minimum. C'est pourquoi depuis 2015, ce dispositif n'a pas été à nouveau mis en place, même si l'enquête de 2009 démontrait que 60% des exploitations concernées étaient plutôt favorables à la mise en place d'un contrat MAE Natura 2000.

5.4.4.2 Contrat NiNi

En 2018 et 2019, la commune de La Rouquette a contractualisé un contrat NiNi sur le site de Bénéchou, dans le cadre d'un projet de restauration écologique de milieux ouverts. (Carte 24) Ces parcelles, caractérisées par des pelouses sèches riches en biodiversité, mais appauvries par l'enfrichement progressif dû à l'abandon du pâturage, ont bénéficié de travaux de réouverture sur 6 hectares. Au total, 1 230 mètres de clôture ont été posés pour permettre la reprise du pâturage extensif, dans une logique de gestion durable. L'opération a représenté un coût de 27 953 €, financée à 53 % par l'Union européenne, 27 % par l'État, et 20 % en autofinancement communal.

Travaux de réouverture - La Rouquette - Secteur de Bénéchou



Carte 24 : Zone du site Natura 2000 "Lande de la Borie" où un contrat NiNi a été réalisé.

Ces pelouses, issues d'une longue tradition pastorale, abritent une flore et une faune typiques des milieux ouverts, aujourd'hui menacées par la déprise agricole. En effet, la baisse progressive, voire l'abandon du pâturage sur ces terrains jugés peu productifs favorise une fermeture naturelle des milieux. Les arbustes colonisent peu à peu les pelouses, ouvrant la voie à une végétation arborée qui conduit à la formation de forêts. Bien qu'il s'agisse d'une dynamique naturelle, elle est accentuée par l'arrêt des pratiques d'élevage extensif, entraînant un déclin des espèces végétales et animales spécialisées de ces milieux. Lorsque cette fermeture est trop avancée, comme c'était le cas sur certaines parcelles du site de Bénéchou, le pâturage

seul ne suffit plus à restaurer les milieux : des travaux de réouverture mécanique deviennent alors indispensables.

Depuis la mise en œuvre du contrat, Rural Concept accompagne la commune et l'agriculteur Jean-Marie Fayret, exploitant des parcelles, pour assurer la gestion écologique du site. Cette collaboration repose sur un suivi pastoral régulier : visites de terrain, échanges avec l'éleveur, tenue d'un cahier pastoral, et ajustement du pâturage selon les besoins écologiques du site. En 2025, la transition vers un nouveau gestionnaire sera accompagnée par l'animateur du site, avec un appui personnalisé, comprenant une sensibilisation à l'environnement, une éventuelle révision du plan de gestion, et une présentation du réseau Natura 2000, dont le site de la Lande de la Borie fait partie.

Les contrats NiNi sont des dispositifs qui se prêtent bien à ce type de site et qui devraient probablement être reconduit dans les années à venir. Néanmoins, le lieu nécessite un travail régulier afin de garder les bénéfices des travaux de réouverture.

Les contrats NiNi, permettent de maintenir les enjeux écologiques, nécessitent des petites surfaces qui doivent être non agricoles et contribuent à la gestion des risques incendies (OLD). Ce dispositif sera donc à accentuer dans un futur proche.

5.4.4.3 Contrat Forestier

Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » abrite très peu de forêts, il n'y a ainsi jamais eu de contrat forestier sur ce site et il n'y en aura probablement pas puisqu'il n'y est pas adapté. Néanmoins, si la possibilité se présente et si quelqu'un souhaite en faire un, ce sera possible.

5.4.5 Le sujet de l'agriculture dans les enquêtes

Le thème de l'agriculture, et plus particulièrement du pastoralisme, suscite de fortes inquiétudes dans les échanges menés sur le territoire. La déprise agricole apparaît comme un enjeu majeur, tant du point de vue économique qu'environnemental. En effet, la disparition progressive des pratiques agro-pastorales entraîne une fermeture des milieux, menaçant directement la préservation des habitats agro-pastoraux, qui sont pourtant d'intérêt communautaire.

« C'est les pelouses sèches qui ont été boisées parce qu'elles étaient plus entretenues naturellement par le pastoralisme »

« Aujourd'hui, ces paysages, ils sont en train de se dégrader, il y a des endroits qui étaient cultivés, exploités, qui aujourd'hui sont des bauges à sanglier »

Autrefois largement entretenus par des agriculteurs et des bergers, aujourd'hui partis à la retraite sans relève, de nombreux espaces anciennement cultivés ou pâturés se transforment en friches ou en zones envahies par les sangliers. Cette sous-utilisation du site, plus qu'un conflit d'usage, reflète un recul généralisé de l'activité agricole locale, contribuant ainsi à la dégradation des paysages et à une perte notable de biodiversité. Le territoire, bien que demeurant très sauvage, est désormais bien moins habité et exploité qu'auparavant. Sans éleveur en nombre suffisant, l'entretien de ces milieux ne pourra reposer que sur des solutions coûteuses comme l'éco-pâturage, difficilement généralisable à l'échelle du site.

5.5 Les activités de pleine nature et de loisirs

Les activités de pleine nature occupent une place importante sur le site Natura 2000, en grande partie grâce à son vaste réseau de sentiers. Les pratiques les plus populaires sont la randonnée pédestre, suivie de l'observation de la faune et de la flore, ainsi que du cyclisme et du VTT.

Néanmoins, même si celles-ci sont moins répandues, de nombreuses autres activités peuvent être retrouvées notamment la course à pied ou même la randonnée équestre.

Toutes les personnes pratiquant ces activités de manière personnelle peuvent se rendre dans les zones Natura 2000 de manière légale à partir du moment où elles restent sur les sentiers publics prévus à cet effet. Néanmoins, selon l'article R414-19 du Code de l'environnement, lorsque le site est utilisé dans le cadre d'une manifestation, il est nécessaire de faire une évaluation d'incidence.

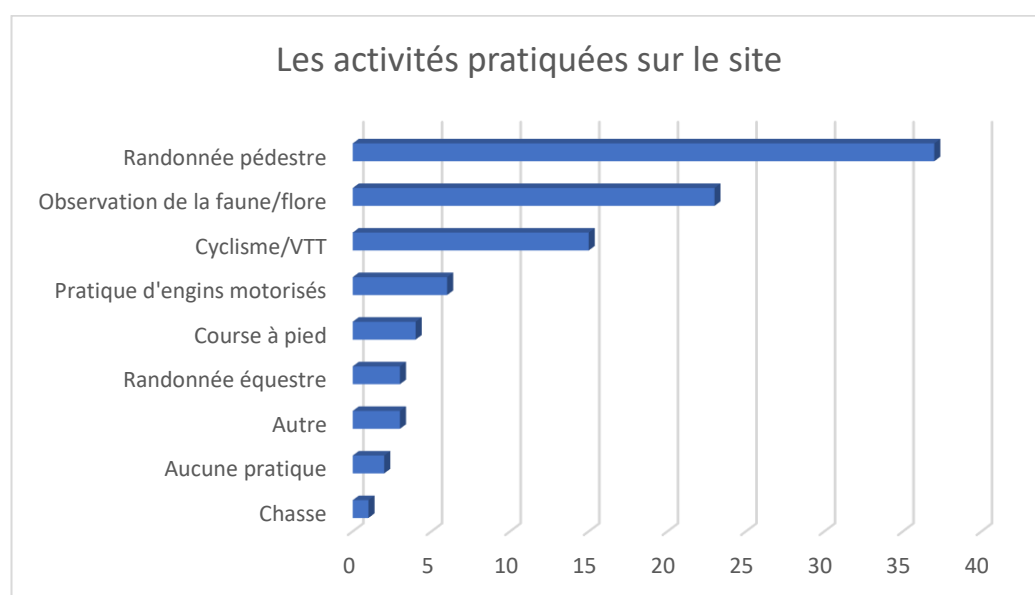
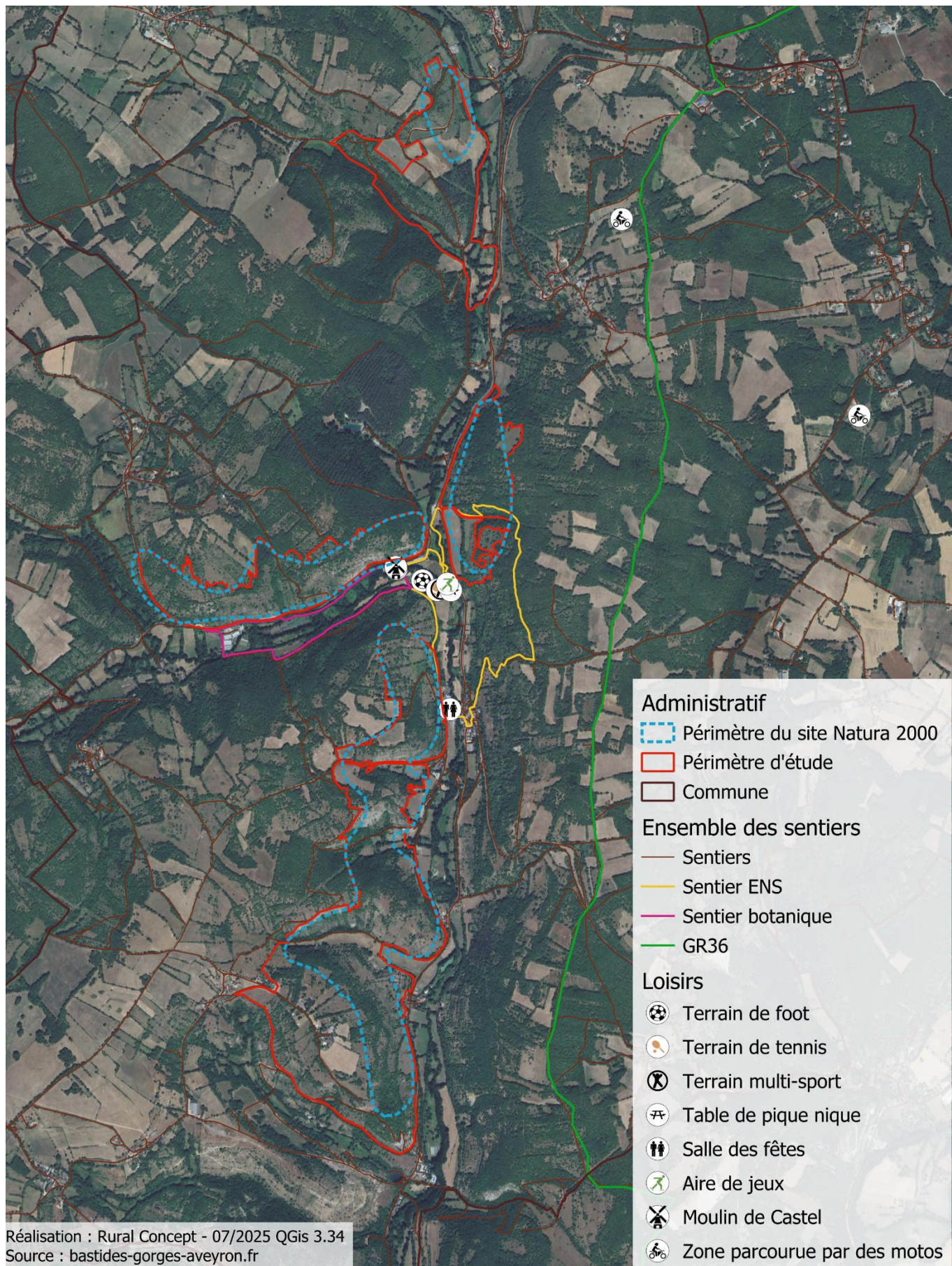


Figure 16 : Les activités pratiquées sur le site Natura 2000 "Land de la Borie"

À l'intersection des noyaux nord, ouest et central du site, se trouve la zone de loisirs des Trois Routes. Bien qu'elle ne soit pas située directement dans le périmètre Natura 2000, elle constitue un point de départ privilégié pour de nombreux sentiers. Cet espace comprend divers aménagements : le moulin de Castel, un terrain de football, un terrain de tennis, un terrain multisport, un boulodrome, une aire de jeux pour enfants, des tables de pique-nique ainsi que plusieurs parkings. Une partie de ces aménagements étaient déjà présents lors de la précédente enquête en 2009. (Carte 25)

Grâce à ces équipements, la zone accueille un large public, des plus jeunes aux plus âgés, que ce soit pour les loisirs ou comme point de départ pour des balades et des randonnées. Un bon nombre de ces activités avaient déjà été recensées en 2009, lors du précédent DOCOB



5.5.1 Randonnée pédestre et VTT

La commune de La Rouquette et par extension le site Natura 2000 est riche en chemins (environ 70 km dans la commune) où les randonneurs et les vététistes peuvent s'y rendre.

Parmi eux, le sentier ENS propose une boucle de 3,7 km, d'une durée moyenne d'1h30. Il débute au moulin de Castel et mène jusqu'au village de La Rouquette. En chemin, un panneau explicatif présente les orchidées locales. L'itinéraire longe d'abord le noyau le plus au sud du site Natura 2000, traverse ensuite le village, puis franchit la route principale pour revenir vers le point de départ. Le retour se fait en traversant la zone centrale du site. C'est une balade familiale, avec un dénivelé positif de 111 mètres, permettant de découvrir, en plus du site Natura 2000, l'Espace Naturel Sensible de la Lande de la Borie.

Un autre parcours balisé, le sentier botanique entre les deux moulins, longe la bordure ouest du site Natura 2000, sans en traverser le cœur. Il permet toutefois d'apprécier la richesse floristique et les paysages du site. Cette balade courte de 2,4 km (environ 30 minutes de marche) présente un faible dénivelé de 16 mètres. Elle suit le canal qui alimentait autrefois le moulin de Castel, en activité jusqu'en 1946. Tout le long, 50 espèces végétales peuvent être observées, elles sont identifiées grâce à des panneaux explicatifs. Ces derniers vont, prochainement, être rénovés par l'association du moulin de Castel qui assure l'entretien du sentier.

Par ailleurs, le GR 36, sentier de Grande Randonnée reliant Ouistreham (Calvados) à Bourg-Madame (Pyrénées-Orientales) sur près de 1 928 km, traverse également la région. Avec un dénivelé cumulé de 38 098 mètres, il constitue un itinéraire de longue distance. Une portion traverse La Rouquette, et continue vers Najac. Bien que ce sentier ne parcoure pas directement le site Natura 2000, il le longe à proximité.

La pratique du VTT est très présente sur le territoire, notamment grâce aux nombreux sentiers mentionnés précédemment, qui offrent des parcours variés et adaptés. Cependant, aucun circuit officiel de VTT n'est actuellement répertorié dans le périmètre du site.

Enfin, ces sentiers sont également utilisés pour d'autres activités de pleine nature telles que la course à pied, la randonnée équestre ou, dans certains cas, la circulation d'engins motorisés.

Malgré la présence de nombreux sentiers, les personnes interrogées lors du questionnaire (21 personnes), aimeraient qu'il y en ait davantage et qu'ils soient mieux orientés. (Annexe 17)

5.5.2 Observation de la faune et de la flore

Grâce à ces nombreux paysages et sa grande diversité d'espèces faunistiques et floristiques, le site Natura 2000 attire des passionnés de biodiversité mais aussi des personnes curieuses de découvrir de nouvelles choses.

De nombreuses orchidées sauvages agrémentent les grandes étendues de pelouses et marquent ici une des spécificités du site Natura 2000. En effet, plus de 40 espèces peuvent être retrouvées sur la commune de La Rouquette, ce qui en fait sa renommée. D'ailleurs chaque année de nombreuses animations sont organisées pour les observer. En l'occurrence, c'est sur le site Natura 2000 que l'ophrys miroir a pu être observée en 2020, seul exemplaire dans le coin.

Néanmoins, comme nous l'a confié un enquêté, les habitants de la commune sont moins émerveillés de les voir comparé aux touristes puisque ceux-ci ont l'habitude de les croiser que ce soit dans leur jardin ou sur le bord des chemins.

« On vit dans ce territoire donc les... je veux dire bêtement, les orchidées, on en a partout, on vit avec depuis longtemps, sans forcément être conscient que ces des espèces protégées mais bon, ça n'empêche que voilà, ça ne change pas grand-chose sur notre commune pour les habitants »

5.5.3 Sports motorisés

La pratique des sports motorisés dans le site Natura 2000, comme dans les espaces naturels protégés en général, suscite de nombreuses divergences d'opinion. Elles ne reposent pas uniquement sur les usages réels, mais aussi sur les représentations que les acteurs se font de ces activités.

Par définition, ces activités concernent l'utilisation d'engins motorisés tels que le motocross, l'enduro ou encore les rallyes. D'après les entretiens réalisés avec deux moto-clubs situés à proximité de la commune de La Rouquette, ils affirment ne pas fréquenter le site Natura 2000. Cependant, les témoignages d'autres personnes et les résultats des questionnaires indiquent que certains s'y rendent de manière individuelle.

Un point important ressort des entretiens : la réglementation entourant la pratique des sports motorisés est généralement mal connue. Beaucoup ignorent s'ils sont autorisés à emprunter certains chemins, et, par crainte d'amendes, préfèrent éviter de s'y aventurer. En revanche, ils savent qu'en cas d'organisation d'événements officiels ou de compétitions, une étude d'impact environnemental est obligatoire. Aussi, seules les motos homologuées (plaque, phare, clignotant ...) ont le droit de circuler sur les chemins ouverts à la circulation publique, le motocross n'étant pas homologué.

« Peut-être par méconnaissance de la réglementation ou autre, pour nous, du principe que c'est passé Natura 2000, en gros, on pense que c'est interdit d'aller y rouler, donc on n'y passe plus. Également, pour les cours d'enduro qu'on organise, on les évite »

« Alors, est-ce qu'on a le droit d'y aller en moto ? À quelle période ? Oui ou non ? Voilà, c'est des choses que même moi, à vrai dire, aujourd'hui, je ne sais même pas. Nous, on s'est dit, bon, on n'a pas le droit d'y aller pour ne pas prendre d'amende ou autres, de la part de l'ONF ou des agents assermentés. »

La perception de ces pratiques reste globalement négative, tant dans les questionnaires que dans les entretiens. Les critiques portent principalement sur les nuisances qu'elles peuvent engendrer : pollution sonore, émissions de gaz d'échappement, érosion des sols, ou encore perturbation de la faune. Ces discours traduisent une représentation largement partagée des sports motorisés comme activité nuisible à l'environnement.

« Mais quand il y a du motocross sur certaines parties, ça a forcément un impact, une érosion sur le lieu où se font ces activités »

Toutefois, certaines personnes nuancent ce constat en soulignant que le passage régulier de motos contribue, dans certains cas, à l'entretien des sentiers en les maintenant dégagés et praticables.

5.5.4 Activités cynégétiques

Sur la commune de La Rouquette, deux sociétés de chasse sont présentes : Les côteaux d'Orlhonac et La Rouquettolle. Les deux se partagent un territoire distinct.

Les espèces qui sont principalement chassées sont le chevreuil, le cerf et le sanglier. Ces derniers faisant de nombreux dégâts au niveau des récoltes.

Le territoire étant moins pâturé par le bétail, celui-ci gagne en broussaille et en friche ce qui permet aux sangliers de s'y réfugier.

La pratique de l'ensemble de ces activités avait déjà été identifiées en 2009 notamment au travers des différentes associations. Néanmoins, aucun approfondissement n'avait été fait, que ce soit le lieu exact des pratiques, leurs ressentis ainsi que leurs perceptions.

5.6 Communication et sensibilisation

5.6.1 Animations et actions de sensibilisation

Dans un objectif de communication et de sensibilisation, plusieurs animations sont organisées chaque année sur le site Natura 2000, à destination à la fois des habitants et des touristes. Elles ont été assurées par l'animateur du site et organisées par la Mairie, l'office de tourisme ou encore des associations. Elles accueillent souvent plusieurs dizaines de personnes, que ce soit des habitants locaux ou des touristes.

Elles sont entièrement gratuites, un aspect jugé déterminant pour leur succès. En effet, s'il devenait nécessaire de les rendre payantes, il est probable que la fréquentation diminuerait.

Par ailleurs, des actions pédagogiques sont mises en place pour sensibiliser les plus jeunes. Plusieurs animations scolaires sont ainsi proposées, notamment avec les écoles locales, le Lycée François-Marty ou encore le Lycée Beauregard.

5.6.2 Supports de communication

Le site internet de la mairie de La Rouquette mentionne le site Natura 2000 dès l'accueil, avec un lien direct vers une rubrique dédiée. Celle-ci présente dans un premier temps le réseau Natura 2000, avec des explications sur les désignations ZPS et ZSC. Elle propose ensuite une description détaillée du site de la Lande de la Borie, accompagnée d'une liste des habitats et espèces d'intérêt communautaire, ainsi que des espèces remarquables et/ou protégées présentes sur le territoire.

Le site de l'office de tourisme évoque également Natura 2000, notamment dans la section consacrée au village de La Rouquette. En revanche, d'autres pages du site font davantage référence à l'Espace Naturel Sensible (ENS) de la Lande de la Borie, qui se situe également dans le périmètre concerné.

En complément de ces supports numériques, une lettre d'information est distribuée chaque année aux habitants. Elle propose un récapitulatif des animations réalisées, présente les nouveautés et informe sur les actions ou projets à venir.

5.6.3 Perceptions du public et pistes d'amélioration

La sensibilisation des usagers au site Natura 2000 est variable selon les acteurs locaux. Parmi les associations rencontrées, ainsi que les structures privées organisant des sorties, certaines n'avertissent pas systématiquement leurs membres ou participants à l'existence du site et aux espèces d'intérêt

communautaire qu'il abrite. D'autres, en revanche, les intègrent dans leurs activités. Il arrive également que les espèces et les habitats à protéger soient mentionnées sans que le lien explicite avec Natura 2000 soit fait.

Les avis sur ce sujet sont assez hétérogènes. D'après les résultats des questionnaires et des entretiens réalisés, une partie des personnes interrogées exprime le souhait d'installer davantage de panneaux informatifs (18 réponses) et d'organiser plus d'événements et d'animations sur le site (8 réponses)

À l'inverse, d'autres estiment que les moyens actuels sont suffisants, et que les personnes intéressées disposent déjà des outils nécessaires pour s'informer par elles-mêmes. Il en est de même concernant les animations, certains en voudraient davantage tandis que d'autres considèrent que celles déjà en place suffisent.

Parmi les propositions formulées, plusieurs soulignent l'importance de renforcer la communication vers les publics scolaires et vers la population extérieure à La Rouquette. Toutefois, cette volonté se heurte à un enjeu de préservation. En effet, une diffusion trop large pourrait accroître la fréquentation du site, avec des risques plus élevés de dégradation des milieux naturels. La question de la communication sur la rareté des espèces soulève également des préoccupations. Par exemple, sur le site, un pied d'*Ophrys miroir* (*Ophrys speculum*) a été observé, étant une orchidée assez rare, si cette information et sa localisation sont trop largement diffusées, cela pourrait attirer de nombreux curieux, augmentant ainsi le risque de dommages sur cette espèce protégée.

« Et après, ce n'est pas évident de communiquer sur la rareté, parce qu'il y a des choses, par exemple, on a su qu'il y avait une orchidée qui avait été découverte et qui était vraiment unique [...] On est vigilant à la communication qu'on peut faire sur la rareté et sur le côté unique de ces espaces pour leur éviter des problèmes »

En dehors des demandes liées aux animations et aux panneaux explicatifs, d'autres idées d'amélioration ont été proposées par les enquêtés, notamment la création d'une grande aire de jeux reprenant les espèces emblématiques du site et qui serait construite à partir de matériaux naturels. Il y a aussi une proposition d'installer des panneaux signalant clairement l'entrée dans la zone Natura 2000, afin de renforcer la visibilité et la prise de conscience des visiteurs.

5.7 Conflits et problématiques

De manière générale, très peu de conflits ont été mis en avant, que ce soit dans les entretiens ou les questionnaires. Il y a quand même deux points de tensions qui sont apparus. Le premier concerne la pratique des engins motorisés et plus spécifiquement les motos. En effet, certaines personnes mettent en avant la pollution que peuvent engendrer ces engins, notamment par les rejets de pots d'échappement, la destruction des sols avec les pneus et enfin les nuisances sonores. Néanmoins, les deux moto-clubs rencontrés affirment ne pas se rendre sur le site. Ainsi il semblerait que ces nuisances soient dues à des individus qui se rendent sur le site. Que ce soit les moto clubs ou les individuels qui pratiquent la moto, ils assurent entretenir les chemins.

Une autre problématique rencontrée est liée à la perception du site et à la communication. Certains ont critiqué le site car ils le voient comme un endroit "mis sous cloche" où ils ne peuvent rien faire. Ils s'interrogent sur la nécessité de communiquer autour d'un site protégé et ne voient pas l'intérêt d'y attirer davantage de visiteurs, craignant que cela n'entraîne une dégradation.

Enfin, le dernier point, qui relève davantage d'une inquiétude générale que d'un conflit, concerne le pâturage, indispensable au maintien des milieux ouverts, dont la réduction pourrait être liée à la diminution du nombre d'exploitations dans le périmètre étudié.

« Peut-être le problème majeur, mais ce n'est pas un conflit, c'est le problème de fermeture de ce milieu, parce qu'il y a de moins en moins d'éleveurs, d'agriculteurs sur le site. Donc, il y a beaucoup de zones qui étaient des pelouses, qui ont tendance à se fermer, mais ce n'est pas un conflit. »

6 Diagnostic écologique

6.1 Etat des lieux environnementaux

6.1.1 Liste des espèces et des habitats cités dans le FSD

Ci-après la liste des habitats et des espèces mentionnés dans le FSD (MAJ 2018)

6.1.1.1 Type d'habitat Annexe I

Tableau 3 : Habitats d'intérêt communautaire mentionné dans le FSD (MAL 2018)

Code Habitat Annexe I DH	Nom habitat	Surface (en ha)
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp</i>	0.03
5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)	1.33
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	6.5
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	91.42
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	0.25
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	0.18
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6.02
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	0.03
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0.17

6.1.1.2 Espèces inscrites à l'Annexe II

Tableau 4 : Espèces d'intérêt communautaire mentionné dans le FSD (MAL 2018)

Code Espèce Annexe II	Nom scientifique
1083	<i>Lucanus cervus</i>
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>

6.1.1.3 Autres espèces patrimoniales

Tableau 5 : Autres espèces patrimoniales

Groupe	Nom scientifique
A	<i>Triturus marmoratus</i>
P	<i>Arenaria controversa</i>
P	<i>Aster amellus</i>
P	<i>Epipactis palustris</i>
P	<i>Nectaroscordum siculum</i>
R	<i>Coronella girondica</i>
R	<i>Timon lepidus</i>

6.1.2 Synthèse bibliographique

Afin d'être le plus exhaustif possible sur le diagnostic écologique, l'ensemble des données existantes : atlas régionaux, départementaux ; ont été consultés. L'objectif n'est pas ici de réaliser un inventaire précis des espèces en place, mais bel et bien de pouvoir réaliser une première analyse des espèces susceptibles de se trouver sur le site Natura 2000 Lande de la Borie.

Nous avons consulté :

- La fiche du site Natura 2000 ;
- Les fiches ZNIEFF des périmètres existants ;
- Le site Internet de la DREAL Occitanie ;
- La base de données « Faune Tarn-Aveyron ».

Enfin, une requête a été formulée auprès du SINP (Système d'Information sur la Nature et les Paysages) afin de récolter un maximum de données faune et flore sur le territoire d'étude.

6.1.2.1 La flore

Des données d'aster amelle (*Aster amellus*) sont présentes, elle a pu être observé en 2013 et en 2015 aux mois de juin et août, 5 données sont présentes

L'epipactis des marais (*Epipactis palustris*) observée en 2016, 2017, 2019 et 2024, aux mois de juin et juillet. 7 observations

Une seule observation de l'ophrys miroir (*Ophrys speculum*) en avril 2020.

6.1.2.2 La faune

Dans le FSD mis à jour en 2018, deux groupes d'espèces d'intérêt communautaire sont ciblées et deux supplémentaires pour les espèces protégées et/ou remarquables. Ainsi les recherches bibliographiques se sont concentrées sur les coléoptères saproxyliques, les chiroptères, les rhopalocères, les amphibiens et les reptiles. Aussi, il y a des pressentiments concernant des espèces de chiroptères qui pourraient être présente sur le site Natura 2000 donc de la bibliographie sur ce groupe-là a été également réalisée.

6.1.2.2.1 La faune saproxylique

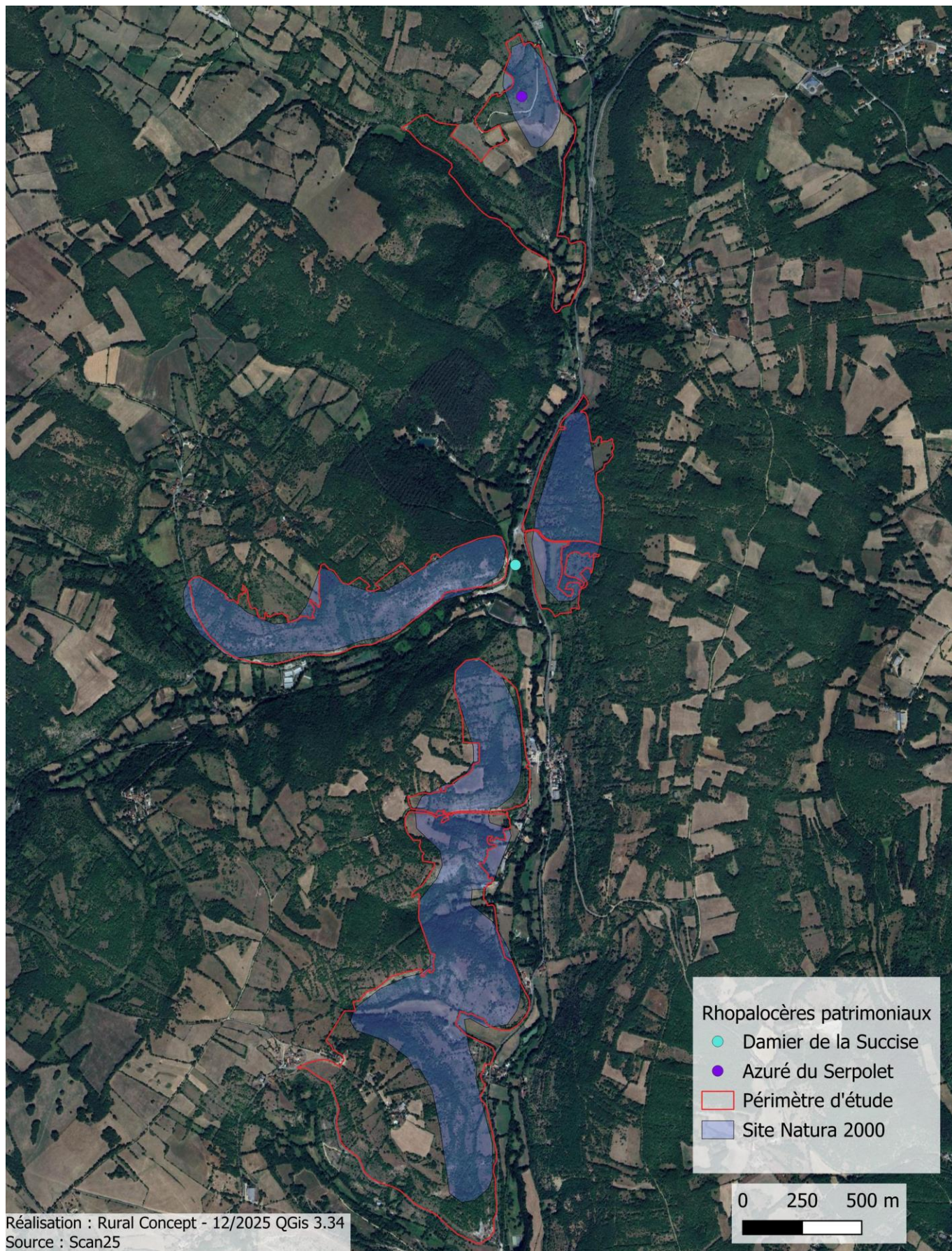
Dans les données du SINP, aucune espèce de coléoptères observées n'est présente dans l'annexe II ou IV de la directive habitat faune flore.

6.1.2.2.2 Les chiroptères

Dans les données issues du SINP, une espèce de chiroptère a été identifiée, c'est le petit Rhinolophe qui a été identifié au niveau de la Bastide-Capdenac.

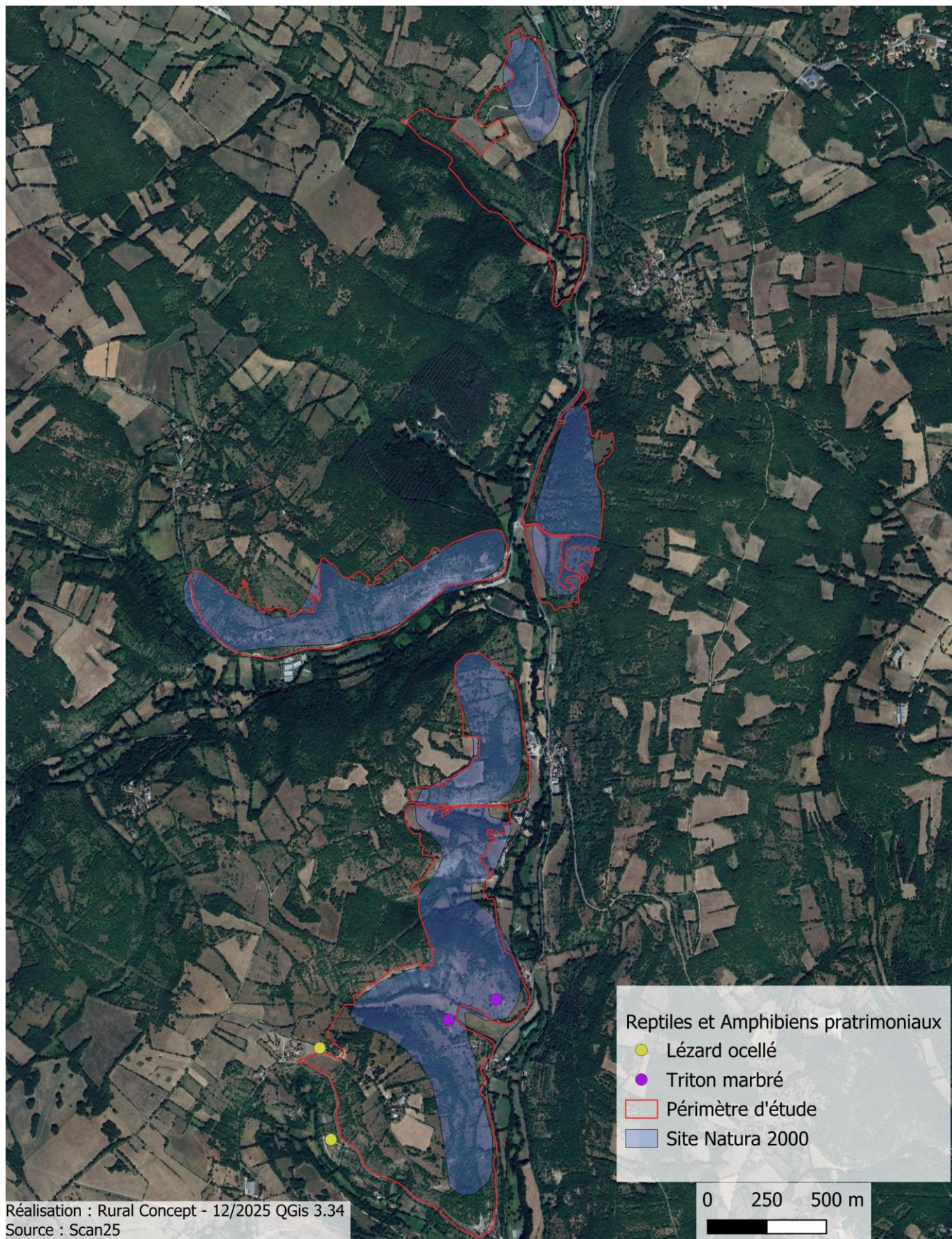
6.1.2.2.3 Les rhopalocères

Divers naturalistes ont arpenté ce site et ses abords durant les dernières décennies. Aussi de nombreuses données naturalistes sont remontées lors des diverses compilations de documents. Parmi les multiples espèces de papillons deux sont des espèces patrimoniales. Une espèce se trouve dans l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore : le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*). On rencontre également l'Azuré du Serpolet (*Maculinea arion*) qui, elle, figure eux sur l'annexe IV de la DHFF. Ci-dessous une cartographie issue de la synthèse bibliographique.



6.1.2.2.4 Les reptiles/amphibiens

Parmi toutes les observations des reptiles et amphibiens qui sont répertoriés sur le SINP, on retrouve 2 espèces qui sont cités en tant qu'espèce remarquable, le triton marbré et le lézard ocellé. La première a été observé à 3 reprises en juin 2019 et en février 2024. Le Lézard ocellé a lui été observé 2 fois en avril 2008 et en mai 2024. Quatre autres espèces présente dans l'annexe IV ont pu être observées : l'alyte accoucheur et la grenouille agile. Néanmoins, certaines de ces observations n'ont pas été faites directement dans le périmètre d'étude du site Natura 2000 mais proche.



Données bibliographiques : Amphibiens et Reptiles

Site Natura 2000 "Lande de la Borie"

6.2 Méthodologie générale de terrain

6.2.1 Inventaire des habitats naturels

Une révision complète de la cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 a été réalisée en 2024 et 2025 par Rural concept avec l'appui du CBN Pyrénées Midi-Pyrénées. En amont des inventaires et de la cartographie de terrain, une phase de prise de connaissance nous a permis de mettre à profit les données existantes afin de préparer et orienter au mieux les prospections de terrain. Ceci a notamment permis de :

- Se familiariser avec la typologie d'habitats locale au site et identifier les éléments les plus patrimoniaux,
- Élaborer une stratégie d'inventaire adaptée au site et aux attentes du PNRA vis-à-vis de l'existant (par exemple une priorisation des efforts de relevés sur des secteurs plus pauvres en données),
- Préparer la phase terrain (organisation des prospections, préparation des supports).

Notons enfin qu'un cadrage méthodologique préalable a également été effectué avec l'appui du CBNPMP, avant la phase de terrain.

Typologie d'habitats :

- **Phase de terrain :** En amont de la cartographie, **une première phase de terrain a été effectuée en 2024 avec le CBNPMP**, orientée sur la caractérisation des milieux naturels et semi-naturels du site. **Cette phase vise à compléter la typologie d'habitats propre au site d'étude et à conforter les critères de rattachements pour les opérateurs avant la phase de cartographie de terrain.** Les prospections de terrain ont donc consisté à réaliser des relevés phytosociologiques selon la méthode sigmatiste, à savoir l'inventaire exhaustifs des espèces végétales par strate, avec coefficient d'abondance dominance, sur une surface échantillon représentative d'une communauté végétale homogène. Les espèces de la strate muscinale n'ont pas été systématiquement déterminées, bien que leur recouvrement ait été noté. Chaque relevé a fait mention de : la date, l'observateur, un pointage par GPS, une photographie, une description stationnelle, d'une estimation de sa surface et du recouvrement total de la végétation, d'une mention d'éventuels facteurs de dégradation et d'une évaluation de l'état de conservation de l'habitat.

En termes de nombre de relevés, l'objectif est qu'à l'issue des 2 phases, les habitats d'intérêt communautaire soient caractérisés par au moins 3 relevés et les habitats non communautaires par au moins 1 relevé. Cependant, les habitats les plus répandus sur le site et les habitats présentant une forte variabilité intrinsèque ont fait l'objet d'un nombre de relevés plus important, tandis que quelques habitats naturels d'intérêt communautaire très peu représentés ont parfois fait l'objet de moins de 3 relevés.

- **Phase d'analyse typologique :** Cette phase de terrain a été suivie d'une **première phase d'analyse des relevés visant à actualiser/compléter la typologie d'habitats et identifier les critères de rattachement des habitats à la typologie pour la phase de cartographie.** Toutes les données mises à disposition et exploitables ont été utilisées pour établir cette typologie, conjointement avec la réalisation du nouveau pool de relevés de terrain décrit précédemment.

Chaque habitat d'intérêt communautaire a donc été décrit selon la phytosociologie sigmatiste au rang de l'association autant que possible, ou à défaut au rang de l'alliance mais avec précision au rang de l'habitat élémentaire tel que décrit dans les Cahiers d'Habitats. Toutefois, il est nécessaire de préciser que certains noms d'associations ont été donnés à titre indicatif du fait que certaines végétations n'ont bénéficié que de relevés partiels, rendant les rattachements au rang de l'association fragiles dans ces conditions. Chaque habitat non d'intérêt communautaire est caractérisé au moins au rang de l'alliance et du niveau 4 de la typologie EUNIS. Pour les habitats naturels non d'intérêt communautaire, notre typologie phytosociologique s'est basée sur le prodrome des végétations de France. Cependant, ce dernier ne précisant les syntaxons que jusqu'à l'alliance voire la sous-alliance, d'autres sources bibliographiques ont été mobilisées pour identifier les syntaxons de rang inférieur. En l'absence de référentiel officiel concernant ces niveaux inférieurs (associations en particulier), de nombreuses sources bibliographiques ont été utilisées (contributions à la nouvelle version à venir du prodrome des végétations de France (version 2), clés d'identification des CBN/CBNPMP, publications scientifiques, etc.). D'un point de vue pratique, les fiches de terrain (fiches « papier ») issues des prospections de terrain ont été numérisées et renseignées dans des tableurs « Excel » prévus à cet effet (d'après le cahier des charges Natura 2000). Les relevés ont alors fait l'objet d'un tri manuel afin d'aboutir à des tableaux phytosociologiques diagonalisés, mettant en évidence les différentes espèces ou cortèges d'espèces caractérisant les différentes végétations recensées. Un tableau diagonalisé a été produit pour chaque grand type d'habitat naturel (habitats forestiers et arbustifs, prairies mésophiles, pelouses, prairies humides, ourlets herbacés, habitats rocheux...). **Ces tableaux ont été diagonalisés, puis interprétés avec l'appui du CBNPMP afin de produire la présente typologie.**

Cartographie des habitats sur le terrain :

Une fois la typologie des habitats présents sur le site actualisée, nous avons procédé à une seconde phase de terrain visant à actualiser la cartographie des habitats naturels sur l'ensemble du site. **La cartographie de terrain a été réalisée à l'aide de l'outil KitCarto**, fourni par le CBNPMP en utilisant les fonds BD Ortho IGN et à minima à l'échelle 1/2500ème. **La définition de chaque polygone s'est faite par observation directe, sur la base de critères floristiques et de la typologie réalisée au préalable. Aucune photo-interprétation n'a été faite.** Chaque polygone cartographié représente donc un type de communauté végétale, à l'exception des habitats superposés ou entremêlés à trop fine échelle qui font alors l'objet d'une unité composite (le site est marqué par une importante part de communautés végétales mixtes, il est important de garder en tête cette notion de maillage de végétation). Les communautés végétales semblant relever d'un habitat non répertorié lors de la phase de caractérisation de la typologie (phase 1) ou présentant une variabilité significative non répertoriée lors de cette phase ou présentant un doute quant à leur rattachement ont également pu **faire l'objet de relevés phytosociologiques complémentaires afin de permettre leur caractérisation.** Concernant tous les polygones relevant d'un habitat d'intérêt communautaire, **une évaluation « à dire d'expert » de leur état de conservation** (typicité et dynamique) a été mentionnée. Cette évaluation repose sur l'analyse des relevés phytosociologiques et leur comparaison avec la bibliographie : richesse floristique de l'habitat, qualité du cortège d'espèces caractéristiques, présence d'autres cortèges d'espèces indicateurs (eutrophisation, surpâturage par exemple). Ces mêmes critères ont été utilisés sur le terrain par l'opérateur pour qualifier l'état de conservation de l'habitat sur le polygone cartographié.

6.2.2 Inventaire de la faune saproxyliques

Aucun inventaire de la faune saproxylique n'a été réalisé dans le cadre de la révision du Document d'Objectifs. Néanmoins, la présence du lucane cerf-volant et du grand capricorne est avérée sur le site. Ces deux espèces, relativement communes localement et déjà connues au sein de nombreuses stations, n'ont donc pas fait l'objet d'un inventaire spécifique.

6.2.3 Inventaire des chiroptères

L'objet de cette étude est de définir si le site Natura 2000 de la Lande de la Borie présente des intérêts comme gîtes de repos ou de reproduction, mais aussi d'apprécier ses fonctionnalités éventuelles comme zone de chasse et de transit. Dans un premier temps, une visite a été réalisée par un binôme de cordistes, en hiver, afin de limiter le dérangement et de pouvoir caractériser les potentialités du site au niveau des gîtes. Puis dans un second temps, 3 visites, réalisées par des chiroptérologues, centrées sur la période de mise-bas de l'ensemble des espèces du cortège national (début juin à mi-juillet).

6.2.3.1 Recherche de microhabitats en hiver

Afin de caractériser les potentialités du site au niveau des gîtes, une visite de recherche de microhabitats a eu lieu par des binômes de cordistes. Celle-ci a eu lieu en hiver afin de limiter le dérangement sur la faune. En effet, à cette période de l'année les risques de dérangements d'oiseaux au nid ou d'espèces en phase de mise-bas (chauves-souris ou autres mammifères arboricoles) sont quasiment exclus. Des méthodes de prospection les moins invasives possible sont toutefois engagées.

Les arbres sont alors analysés depuis le sol, à la recherche d'indice de gîte potentiel pour les chauves-souris. Il s'agit de loges de picidés, d'écorces décollées, de blessures du tronc pouvant servir d'abris pour la nuit. Tout autre indice de fréquentation de ces secteurs par la faune sauvage, et les aires de rapaces, les hottes, les nids ou restes de repas de mammifères (écureuil, muscardin...), les indices de présence de coléoptères saproxyliques, etc. sont également relevés. Les cavités sous-terraines ont également été recherchées (à partir de base de données de référencement : BRGM) puis prospectées en recherchant des indices de présence (guano, individus) et en qualifiant leur intérêt possible pour les chiroptères (tranquillité, profondeur, autre usage, inondation potentielle, etc).

Il s'agit de vérifier la présence/absence d'individus ou de tout autre indice de présence (guano, traces d'urine, présence de toiles d'araignée, copeaux de bois, restes de repas...) et ainsi de permettre de préciser quelle espèce ou taxon fréquente ou bien est susceptible de fréquenter l'habitat en question et pour quelle phénologie (reproduction, transit, repos diurne...). Cette visite hivernale a également pour objectif d'orienter les visites de recherche de gîtes et la pause des enregistreurs passifs.

6.2.3.2 Suivi acoustique pour la recherche des gîtes

Ce type de suivi se réalise en début ou en fin de nuit lors des périodes durant lesquelles les chiroptères sont les plus susceptibles de rentrer ou de sortir de leurs gîtes. Ces suivis peuvent se faire : sur le site, au niveau des boisements de feuillus (favorables à l'établissement de gîtes arboricoles) ou dans les hameaux

voisins, à proximité de ponts ou de cavités, avant de rejoindre la zone d'étude pour suivre l'activité des chauves-souris.

Au cours des mois de juin et juillet (correspondant à la période de mise-bas de la plupart des espèces), 3 visites sont ciblées sur la recherche de gîtes de parturition (mise-bas). Pour cela, les Batcorders sont placés de manière à essayer de localiser les principaux gîtes de mise-bas (recherche de pics d'activité de début et de fin de nuit).

Dans la mesure où les visites de terrain sont réalisées par une succession de personnes de l'équipe EXEN, une première approche cartographique des gîtes potentiels est toujours réalisée en amont de la phase de terrain pour que les recherches restent méthodiques et progressives d'une visite à une autre. Une carte A3 des gîtes potentiels est donc éditée à l'échelle de l'aire d'étude immédiate en pointant l'ensemble des éléments susceptibles d'être utilisés comme gîtes (moulins, églises, châteaux, vieux bâtis isolés, ponts, cavités souterraines, boisements de belle naturalité...). Ainsi, au fur et à mesure de l'échantillon de visites, chaque gîte potentiel visité donne lieu à des commentaires sur carte (favorable, non favorable, avéré...) qui permettent ensuite d'orienter plus efficacement les opérations de recherche de gîtes.

Cette phase de recherche de gîtes est alors menée de trois manières complémentaires :

- Recherche de gîtes potentiels en journée, en prospectant des bâtiments et des ponts pouvant être favorables à l'établissement des chiroptères. Il s'agit aussi de mener une enquête auprès des mairies et des riverains du projet pour exploiter toute information disponible laissant supposer la présence de gîtes. Les chiroptérologues recherchent ainsi des individus et/ou des indices de présence : guano, traces d'urine, ...
- Transects acoustiques et visuels en début et/ou fin de nuit (méthode « EXEN ») :
 - En début de nuit, il s'agit de relever l'activité de début de nuit, en sortie de gîtes, d'apprécier d'où viennent les individus contactés, et remonter la piste (si plusieurs individus se suivent) jusqu'au gîte. Par expérience, il est difficile d'obtenir des résultats significatifs sachant que cette technique suppose que les chiroptères suivent tous la même direction de vol, ce qui est loin d'être le cas, et même pour des espèces de lisières.
 - En fin de nuit, les chiroptérologues basent cette recherche de gîtes sur des poursuites acoustiques et visuelles en fin de nuit, au moment des rassemblements en direction des gîtes diurnes (retour aux gîtes). Cette méthode a notamment permis en France, de localiser, sans capture, les premiers gîtes de mise-bas de la Grande noctule en France. Depuis, les recherches de gîtes sont donc réalisées en période de mise-bas (mai-juillet), une heure avant le lever du soleil et jusqu'au lever du jour, par transects au D240X. Les contacts les plus tardifs de chaque espèce sont localisés sur système SIG, et permettent de supposer la proximité d'un gîte.
 - Analyse du rythme d'activité d'une nuit entière enregistré par un Batcorder positionné proche d'un gîte potentiel, si l'activité est clairement marquée en début et/ou en fin de nuit, il est supposé qu'un gîte est situé à proximité du point d'enregistrement. Toutefois, toute conclusion doit aussi prendre en compte une certaine diversité dans la chronobiologie des espèces. Les noctules ou les Pipistrelles pourront ainsi partir et revenir au gîte en tout début et fin de nuit, alors que les petites espèces (petits murins ou minioptères) partiront et rejoindront leur gîte en pleine nuit. La lecture du profil d'activité de la nuit permet alors de localiser

les pics d'activités qui pourraient faire penser à des mouvements de début ou fin de nuit.

Il en découle alors une identification des gîtes avérés ou supposés sur la zone d'étude ou à proximité, avec hiérarchisation des probabilités d'occupation identifiées telles que :

- « Gîte certain » ; c'est-à-dire découvert précisément, avec généralement détermination de l'espèce voire du nombre d'individus ;
- « Gîte probable » ; c'est-à-dire que la présence de gîte est avérée mais sans localisation précise ;
- « Gîte possible » ; c'est-à-dire les secteurs favorables avec une activité typique de début ou de fin de nuit identifiée dans le secteur ; « Gîte potentiel » ; c'est-à-dire les milieux favorables non prospectés (en bâti, arboricoles, ponts, falaises et dans les cavités naturelles).

L'appréciation des niveaux d'activité est basée sur un référentiel issu du retour d'expérience EXEN à partir de nombreux autres sites suivis dans les mêmes conditions depuis 2009 avec le Batcorder et le même protocole d'étude.

Pour ce référentiel, au niveau du sol, le seuil de 300 secondes d'activité cumulée par nuit représente une valeur moyenne. À titre d'information, les niveaux d'activité nocturne les plus forts relevés à ces jours sont de l'ordre de plus de 10 000 secondes d'activité sur une nuit, pour un secteur de chasse plurispécifique (zone humide) ayant été fréquenté presque toute la nuit en continu par plusieurs individus.

Niveau d'activité	Secondes d'activité par nuit
Très faible	0 - 50
Faible	50 - 100
Faible à modéré	100 - 200
Modéré	200 - 300
Modéré à fort	300 - 500
Fort	500 - 1000
Très fort	>> 1000

Figure 17: Référentiel EXEN de niveau d'activité pour une nuit mesurée par un Batcorder au sol (en secondes d'activité cumulée/nuit) (Source : EXEN)

6.2.3.3 Recherche de gîtes sur le site Lande de la Borie

La tableau 3 présente la localisation des enregistreurs acoustiques (Batacorders) placés pour la nuit et le tracé des transects au D240X de début et de fin de nuit, ciblés sur la recherche de gîtes de mise-bas. La position des enregistreurs acoustiques privilégie la proximité des secteurs de gîtes potentiels dans un milieu précis (voir Tableau 3 : Présentation des milieux ciblés par les Batacorders).

Pour ce type de visites, les transects réalisés en début et fin de nuit en phase de poursuite acoustique et visuelle des chiroptères dans l'entourage des gîtes diurnes privilégient un maximum de secteurs prospectés pendant le court laps de temps où les chauves-souris restent dans l'entourage de leurs gîtes.

Dans ce cas précis, les transects réalisés sont orientés sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate en couvrant la totalité des villages et bourgs environnants.

Pour l'étude de la zone Natura 2000 Lande de la Borie, 5 enregistreurs automatiques (Batcorders) ont été positionnés pour chacun des 3 passages (2 juin, 19 juin, et 17 juillet 2025), ce qui représente une pression cumulée de suivi de plus de 130 h si on se base sur les heures de coucher et de lever de soleil. Leur position a été choisie en priorité pour valider ou invalider l'hypothèse de gîtes (au regard des potentialités d'accueil pour les espèces) ou pour préciser les modalités de fréquentation du site (cortège d'espèces évoluant au cours de la nuit, heures d'émergences par espèces) (cf. Tableau 3).



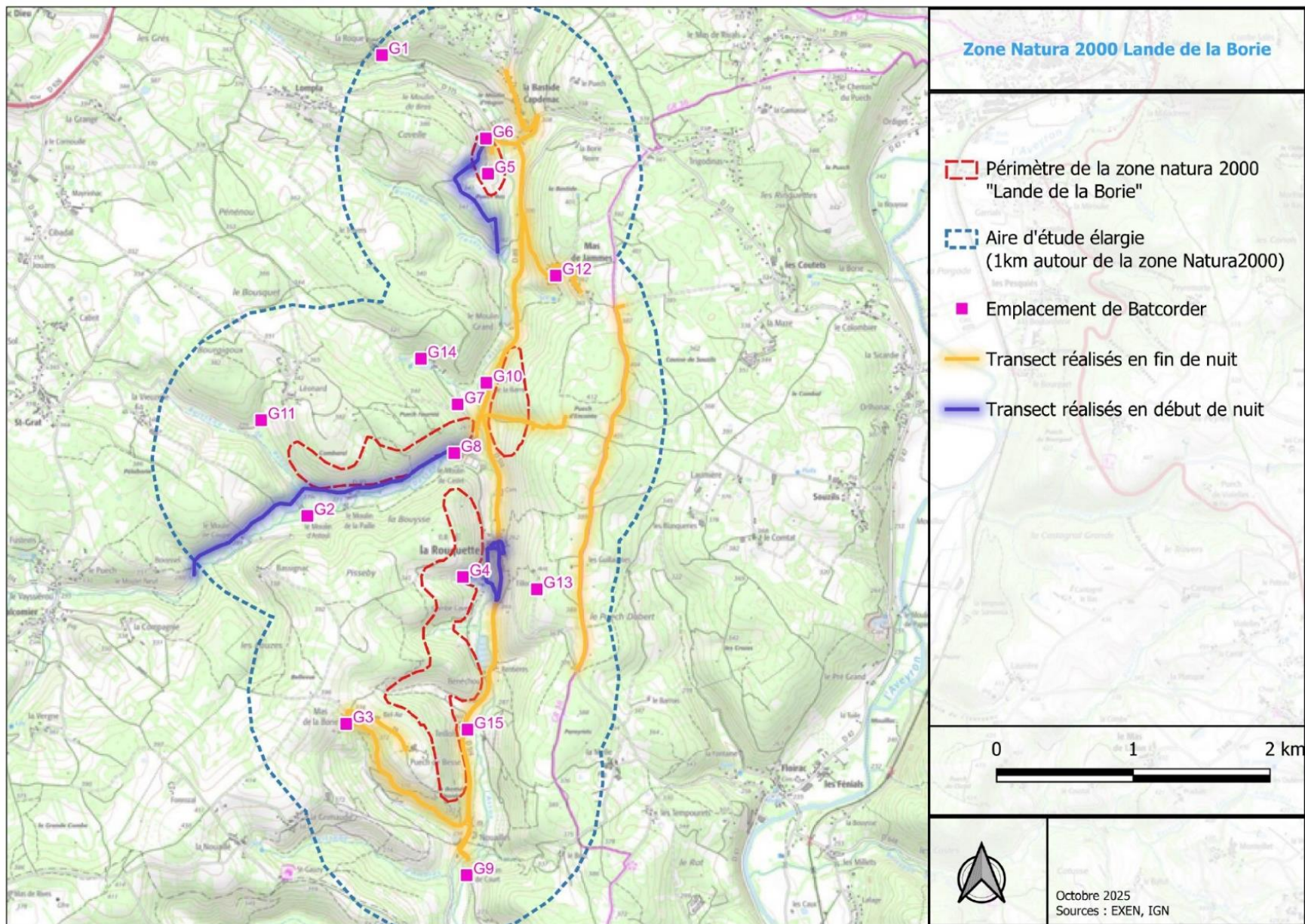
Figure 18: Cliché de l'emplacement de Batcorder (G14 à gauche ; G1 à droite) positionné sur le terrain (source : EXEN)

Tableau 3: Présentation des milieux ciblés par les Batcorders (source : EXEN)

Nom du Batcorder	Type de milieu
G1	Cavité rocheuse
G2	Bâti isolé
G3	Hameau
G4	Sentier arboré
G5	Lisière boisement
G6	Sentier arboré
G7	Bâti isolé
G8	Bâti isolé
G9	Bâti isolé
G10	Bâti isolé
G11	Cavité rocheuse
G12	Hameau
G13	Arbres à cavités
G14	Cavité rocheuse
G15	Hameau

Tableau 4: Calendrier et conditions des trois visites de terrain (source : EXEN)

Date	Conditions météorologiques				Début de suivi	Durée du suivi	Présence sur le site	Observateur	Thèmes d'investigations ciblés sur les chiroptères		
	Précipitations, nébulosités...	Température	Force du vent	Direction du vent					Recherche de gîtes (diurne et nocturne)	Nombre de Batcorders utilisés	Total d'heures suivies
2-juin-25	Ciel clair	18°C	-	-	20 :20	01 :10	04 :14	Maxime Catala	X	5	43
19-juin-25	Ciel clair	31°C	-	-	19 :18	01 :12	04 :09	Mathieu Louis	X	5	42
16-juil.-25	Ciel clair	18°C	-	-	20 :20	01 :20	03 :54	Kevin Sotier	X	5	44
Total					Durée du suivi actif (en heure)	3 :42	Nombre de visites (Nombre de Batcorders utilisés au total)		3 visites (15 Batcorders, 130h)		



Carte 28 : Points Batcorders fixes et transects d'écoute active pour l'inventaire acoustique des chiroptères(Source : EXEN)

6.2.4 Inventaire des rhopalocères (imago)

Les Lépidoptères sont principalement recherchés sous forme d'imagos (adultes), mais les chenilles peuvent aussi être identifiées. Lorsque la plante-hôte d'une espèce ciblée est présente, les œufs font également l'objet de prospections. Le suivi est à la fois quantitatif et qualitatif et s'effectue avec un minimum de manipulation afin de réduire au maximum l'impact sur les populations, qu'elles soient protégées ou non.

Sur ce site Natura 2000, le protocole STERF (Suivi Temporel des Rhopalocères de France) est appliqué. Dix transects sont répartis sur l'ensemble du site pour couvrir la zone d'étude et représenter les différents habitats favorables aux lépidoptères : prairies, pelouses, landes, lisières et clairières.

Chaque transect mesure entre 50 et 400 m, selon le type d'habitat : les transects sont plus courts dans les milieux riches comme les pelouses calcaires ou lorsque l'hétérogénéité de l'habitat le justifie. Ces transects sont continus et parcourus en 10 minutes.

Les prospections ont lieu entre 10 h et 18 h, dans des conditions météorologiques précises :

- Couverture nuageuse inférieure ou égale à 75 %, sans pluie,
- Vent inférieur à 30 km/h (soit moins de 5 sur l'échelle de Beaufort : les petites branches se plient et les poussières s'envolent), ou jusqu'à 50 km/h dans les régions habituellement très venteuses (6 Beaufort : le vent siffle),
- Température minimale de 13 °C par temps ensoleillé ou légèrement nuageux, ou de 17 °C lorsque la couverture nuageuse atteint 10 à 50 %.

Si les conditions météorologiques se dégradent et ne répondent plus à ces critères, le comptage s'interrompt jusqu'au retour d'une météo favorable.

Pendant le suivi, l'observateur se place mentalement à l'arrière d'une boîte virtuelle de 5 m de côté qui avance avec lui. Cette méthode permet de standardiser la distance de détection : il compte et identifie tous les papillons situés à 2,5 m de part et d'autre de son trajet.

Quatre inventaires sont réalisés chaque année, en mai, juin, juillet et août. Pour l'identification sur le terrain, l'observateur utilise comme guide de référence l'ouvrage *Papillons de France* de T. Lafranchis.

6.3 Résultats pour les habitats

Tableau 6 : Ensemble des habitats retrouvés sur le site Natura 2000

Grand type d'habitat	Intitulé de l'habitat	Syntaxon phytosociologique	Code CORINE Biotope	Code Natura 2000
Milieux rocheux	Falaises calcaires ensoleillées	<i>Asplenio trichomanis-Ceterachion officinarum</i>	62.1	8210
Pelouses	Pelouses très sèches calcaires - potentiellement riches en orchidées	<i>Festucion auquieri-marginatae</i>	34.33	6210
	Pelouses calcaires du <i>Mesobromion</i> - potentiellement riches en orchidées	<i>Bromion erecti</i>	34.322	6210
	Pelouse calcaire marneuse - potentiellement riches en orchidées	<i>Thesio humifusi-Koelerion pyramidatae</i>	34.324	6210
	Pelouses à annuelles sur sols marneux	<i>Centaurio pulchelli-Blackstonion perfoliatae</i>	22.32	3130-6
	Pelouses à annuelles sur sols calcaires	<i>Trachynion distachyae</i>	34.5131	6220-4
Cultures	Champs cultivés		82.1	NC
Friches et communautés rudérales	Friches annuelles	<i>Sisymbrium officinalis</i>	87.1	NC
Ourlets et lisières	Ourlets calcaires xérophiles : « chauds et secs »	<i>Geranion sanguinei</i>	34.41	NC
	Ourlets calcaires xérophiles : « chauds et secs » - associés à des pelouses calcaires	<i>Geranion sanguinei</i>	34.41	6210
Boisements	Forêts de Chênes pubescents	<i>Quercion pubescenti-sessiliflorae</i>	41.711	NC
Fourrés et fruticées	Fruticées à Buis et Genévriers communs - associées à des pelouses calcaires	<i>Prunetalia spinosae</i>	31.881	6210
	Fruticées mésophiles / Fruticées à Prunelliers - associées à des pelouses calcaires	<i>Prunetalia spinosae</i>	31.812	6210
	Fruticées mésophiles / Fruticées à Prunelliers	<i>Berberidion vulgaris</i>	31.812	NC
Prairies	Prairies pâturées	<i>Cynosurion cristati</i>	38.11	NC
	Prairies fauchées collinéennes	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	38.22	6510
Prairies/Zones humides	Prairies humides fauchées	<i>Bromion racemosi</i>	37.21	NC
	Prairies humides pâturées méso-eutrophes	<i>Mentha longifoliae-Juncion inflexi</i>	37.242	NC
	Mégaphorbiaies des sols minéraux / Ourlets des cours d'eau	<i>Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae</i>	37.1	6430
	Prairies longuement engorgées en surface	<i>Oenanthion fistulosae</i>	37.21	NC
Sources	Sources et suintements calcaires	<i>Riccardio pinguis-Eucladion verticillati</i>	54.12	7220
Végétations de mares et d'eaux libres	Herbiers annuels des eaux stagnantes	<i>Potamion pusilli</i>	22.422	3150
	Herbiers des eaux stagnantes peu profondes	<i>Ranunculion aquatilis</i>	22.432	NC
	Communautés des bordures perturbées des eaux calmes	<i>Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae</i>	53.14	NC
	Tapis immergés de Characées	<i>Charion fragilis</i>	22.44	3140
	Végétations rivulaires immergées	<i>Fontinalion antipyreticae</i>	24.4	3260
Milieux anthropisés	Plantations de Pins		83.3112	NC
	Villages, habitations isolées, jardins		86.2	NC
	Alignements d'arbres		84.1	NC

6.3.1 Milieux rocheux

Falaises calcaires ensoleillées

Asplenio trichomanis-Ceterachion officinarum Ferrez 2009

Asplenietum rutae-murariae-trichomanis Kuhn 1937

Code CORINE	62.1
Code Natura 2000	8210
Rattachement relevé(s) n :	

Végétations sporadiques très superficielles développées sur des affleurements et pentes rocheuses calcaires. Le site n'abrite pas de réelles falaises verticales. Les ptéridophytes, bien que très communes, sont les rares espèces autochtones caractéristiques du groupement. On note la présence du capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*), de la doradille des murailles (*Ceterach officinale*) et plus rarement de la rue-de-muraille (*Asplenium ruta-muraria*). Ces espèces partagent généralement le milieu avec de petites annuelles se développant dans les anfractuosités rocheuses comme la sabline à feuille de serpolet (*Arenaria serpyllifolia*) ou des vivaces comme l'immortelle des sables (*Helychrisum stoechas*).

D'un point de vue strictement phytosociologique ces végétations sont rattachées à l'*Asplenietum rutae-murariae-trichomanis*, car elle en réunit les conditions stationnelles et s'observe en situation de roche naturelle, ce qui lui octroie le statut d'habitat d'intérêt communautaire.

Ces végétations sont relativement rares sur le site, cantonnées aux pentes rocheuses bien exposées sud. Ces formations sont considérées comme stables au vu des paramètres abiotiques très contraignants, très peu d'autres espèces peuvent s'y épanouir. L'avancement des boisements sur les pelouses avoisinantes pourrait toutefois devenir néfaste à l'habitat par l'apport d'ombrage sur les parois qui les transformerait en végétation rupestre forestière fraîche et donc plus considérée d'intérêt communautaire.



Carte 29 : Falaises calcaires ensoleillées (8210)

Pelouses très sèches calcaires - potentiellement riches en orchidées

Festucion auquieri-marginatae J.-M. Royer et Ferrez 2020

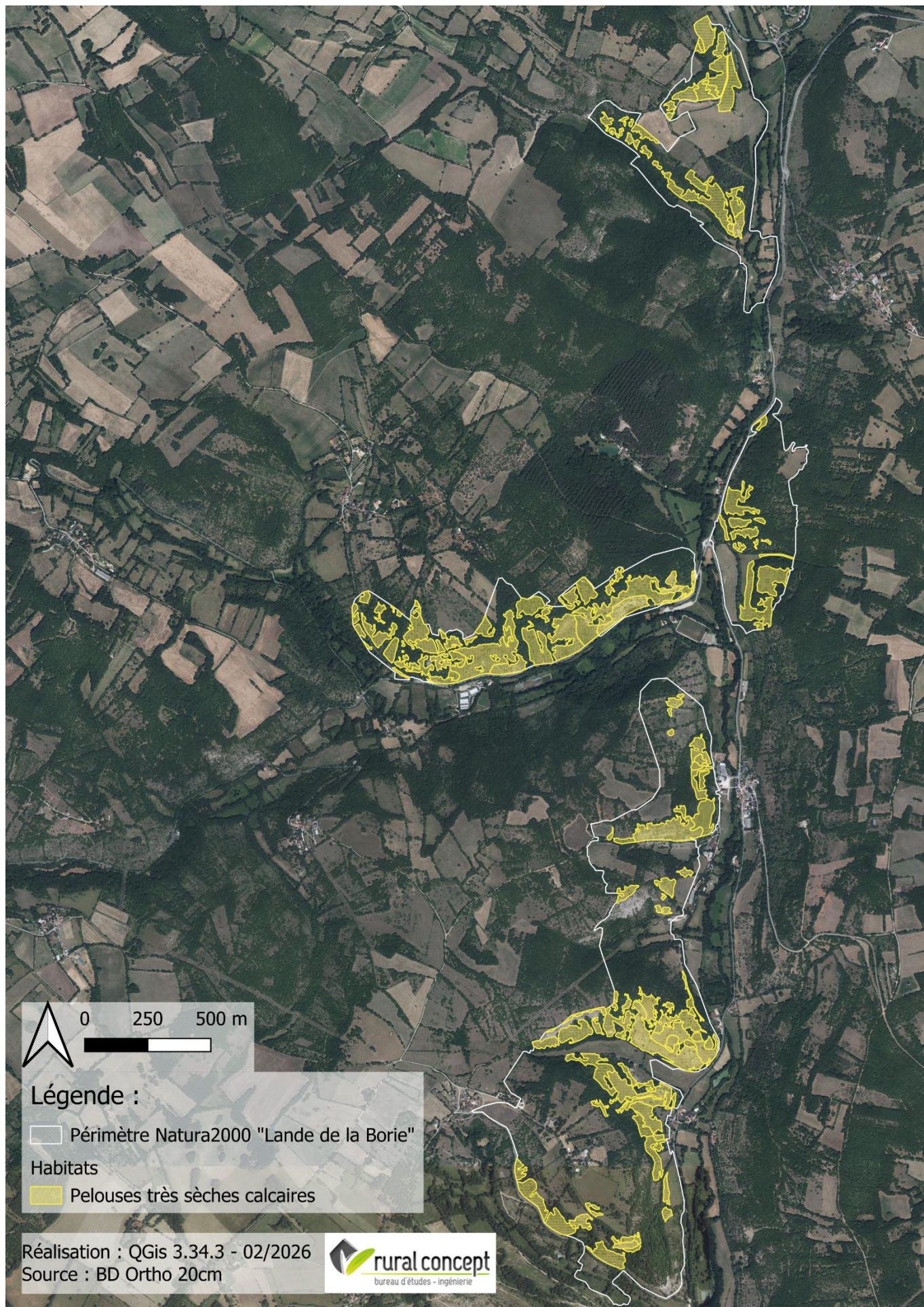
Staezelino dubiae – *Teucrietum chamaedryos* Royer 1982

Code CORINE	34.33
Code Natura 2000	6210
Rattachement relevé(s) n :	6,9,12,20

Végétations pelousaires caractéristiques et emblématiques sur le site, développées sur des sols peu profonds, pauvres en matière organique, souvent très caillouteux, sur roche mère calcaire et présentant un fort dessèchement estival. La végétation est particulièrement bien adaptée à la vie en milieux secs, chauds et capable de supporter des températures au sol élevées. La flore est donc spécialisée, xérophile, thermophile et calcicole. D'un point de vue structurel, ces groupements ont un aspect typique irrégulier et écorché, le sol y est localement apparent. Cela résulte aussi bien de l'instabilité du substrat et de la topographie, que de la roche mère affleurante. Le caractère xérique très prononcé est directement lié à la structure du sol très maigre, disposant donc d'une très faible réserve hydrique. De ce fait, les végétaux s'y développant présentent soit un réseau racinaire puissant pour puiser l'eau en profondeur soit un réseau racinaire de surface permettant de récupérer l'eau superficielle. Afin de limiter les pertes en eau, certaines espèces présentent des tiges sclérifiées, des feuilles réduites ou recouverte d'une cuticule pour limiter l'évaporation foliaire. La présence de poils permet de refléter la lumière du soleil mais aussi d'accrocher la moindre goutte de rosée ou d'eau.

Ces pelouses particulièrement riches et colorées à la fin du printemps abritent une flore tout à fait singulière, on y observe notamment ; le brôme erigé (*Bromopsis erecta*) qui domine largement la strate haute, accompagné du liseron des Monts Cantabres (*Convolvulus cantabrica*), l'hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*), la fumana couchée (*Fumana procumbens*), l'inule des montagnes (*Inula montana*), la petite coronille (*Coronilla minima*) ou encore la catananche bleue (*Catananche caerulea*).

Cet habitat est largement représenté sur le site, et apparaît comme une composante essentielle des complexes pelousaires. Toutefois il s'inscrit presque exclusivement dans des contextes de mosaïques avec d'autres formations pelousaires, soit présente des faciès d'embroussaillage avec des genévriers. Ces végétations sont directement liées à la présence d'une activité pastorale sont sensibles à la déprise agricole ou au contraire à l'intensification des pratiques agropastorales. Biens que relativement stables au vu des conditions stationnelles contraignantes – les conditions édaphiques souvent extrêmes entraînent et favorisent des stades qui peuvent être qualifiés de « primaire », on parle de pelouses présentant un stade de climax édaphique- les parcours en voie d'abandon sont lentement colonisés par des végétations d'ourlets xérophiles du *Geranium sanguinei* puis des landes à genévriers du *Berberidion vulgaris*. Un entretien local par coupe sélective des fourrés et des jeunes ligneux peut être envisagé pour limiter leur prolifération, toutefois la mesure d'entretien la plus adaptée semble être un passage annuel des bêtes sur ces surfaces.



Carte 30 : Pelouses très sèches calcaires - potentiellement riches en orchidées (6210)

Pelouses calcaires du *Mesobromion* - potentiellement riches en orchidées

Bromion erecti W. Koch 1926

Orchido purpureae – *Brometum erecti* Braun-Blanq. & Susplugas sensu Vanden Berghen 1963

Code CORINE	34.322
Code Natura 2000	6210
Rattachement relevé(s) n :	5,15,21,24

Variant plus mésophile de la formation présentée précédemment, développée sur sols assez profonds, moyennement caillouteux, avec une certaine capacité de rétention d'eau et toujours sur substrat calcaire. La topographie et l'exposition jouent un rôle en favorisant des conditions d'aridité minimales pour permettre l'établissement de ces pelouses mésophiles calcaires. Ces dernières présentent une biomasse moyenne avec une dominance de graminées où s'observe principalement le brôme érigé (*Bromopsis erecta*). Le taux de recouvrement de la végétation est peut y être important la structure y est relativement homogène. Toutefois, en comparaison avec d'autres types de prairies sur le site (*Arrhenatherion*) la végétation y est moins dense et quantité de matière sèche moins importante. La période de floraison s'étale du début du printemps jusqu'à l'arrière-saison pour quelques espèces tardives, la flore possède une relative bonne capacité à supporter des périodes de sécheresse et des températures élevées.

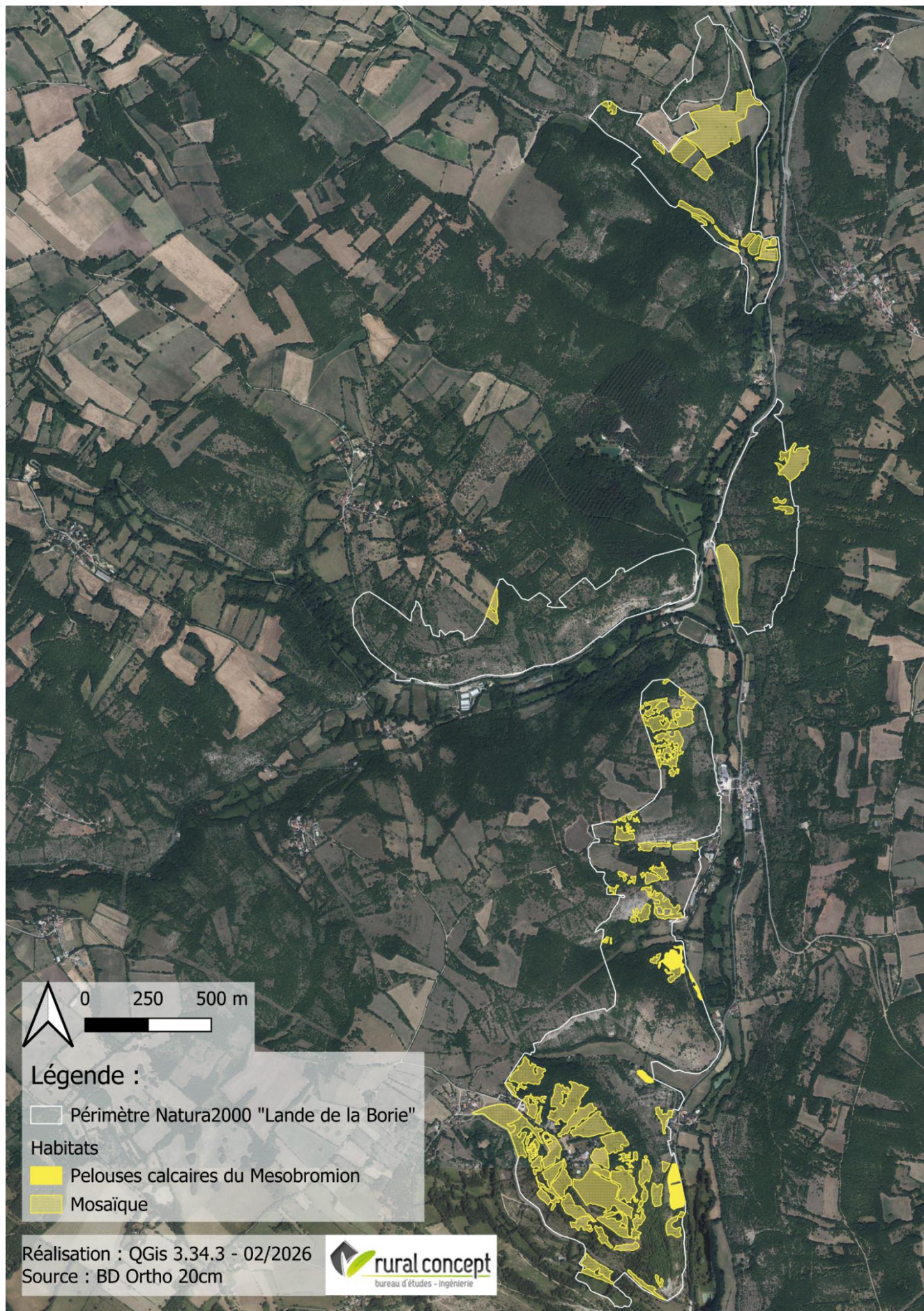
Le cortège est composé d'espèces particulièrement colorées, typique des milieux pelousaires : le panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), la pimprenelle (*Poterium sanguisorba*), la globulaire commune (*Globularia bisnagarica*) ou l'hippocrépide en toupet (*Hippocrepis comosa*). Ces végétations abritent un certain nombre d'espèces prairiales comme la brize (*Briza media*), le plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) ou le lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), marqueurs d'un caractère plus mésophile.

Ces formations revêtent un intérêt tout particulier pour le nombre d'espèces d'orchidées qui y sont inféodées, on y observe par exemple l'ophrys abeille (*Ophrys apifera*), l'ophrys jaune (*Ophrys lutea*), l'orchis pyramidale (*Anacamptis pyramidalis*), l'orchis homme-pendu (*Anacamptis coriophora*) ou encore l'ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*).

Comme son variant plus xérophile, cet habitat est largement représenté sur le site, et apparaît comme une composante essentielle des complexes pelousaires. Toutefois il s'inscrit presque exclusivement dans des contextes de mosaïques avec d'autres formations pelousaires, soit présente des faciès d'embroussaillage avec des genévriers. Ces végétations sont directement liées à la présence d'une activité pastorale sont sensibles à la déprise agricole ou au contraire à l'intensification des pratiques agropastorales. L'état à privilégier est celui d'une pelouse entrouverte, présentant des micro-ouvertures constituant autant de niches de régénérations. La permanence du pastoralisme ainsi que l'absence de fertilisation constituent également des leviers de conservations essentiels.

Sur le site, ces végétations sont pour certaines en voie d'abandon et lentement colonisées par des formations d'ourlets xérophiles du *Geranion sanguinei* (de nombreux patches de brachypode ont été observés, préludes à la formation d'ourlet) puis des landes à genévriers du *Berberidion vulgaris*. Un entretien local par coupe sélective des fourrés et des jeunes ligneux peut être envisagé pour limiter leur prolifération, toutefois la mesure d'entretien la plus adaptée semble être un passage annuel des bêtes

sur ces surfaces ou une action de fauche, tardive si possible, afin permettre à la végétation de monter en graine.



Carte 31 : Pelouses calcaires du Mesobromion - potentiellement riches en orchidées (6210)

Pelouses calcaires marneuses- potentiellement riches en orchidées

Thesio humifusi – *Koelerion pyramidatae* J.-M. Royer et Ferrez 2020

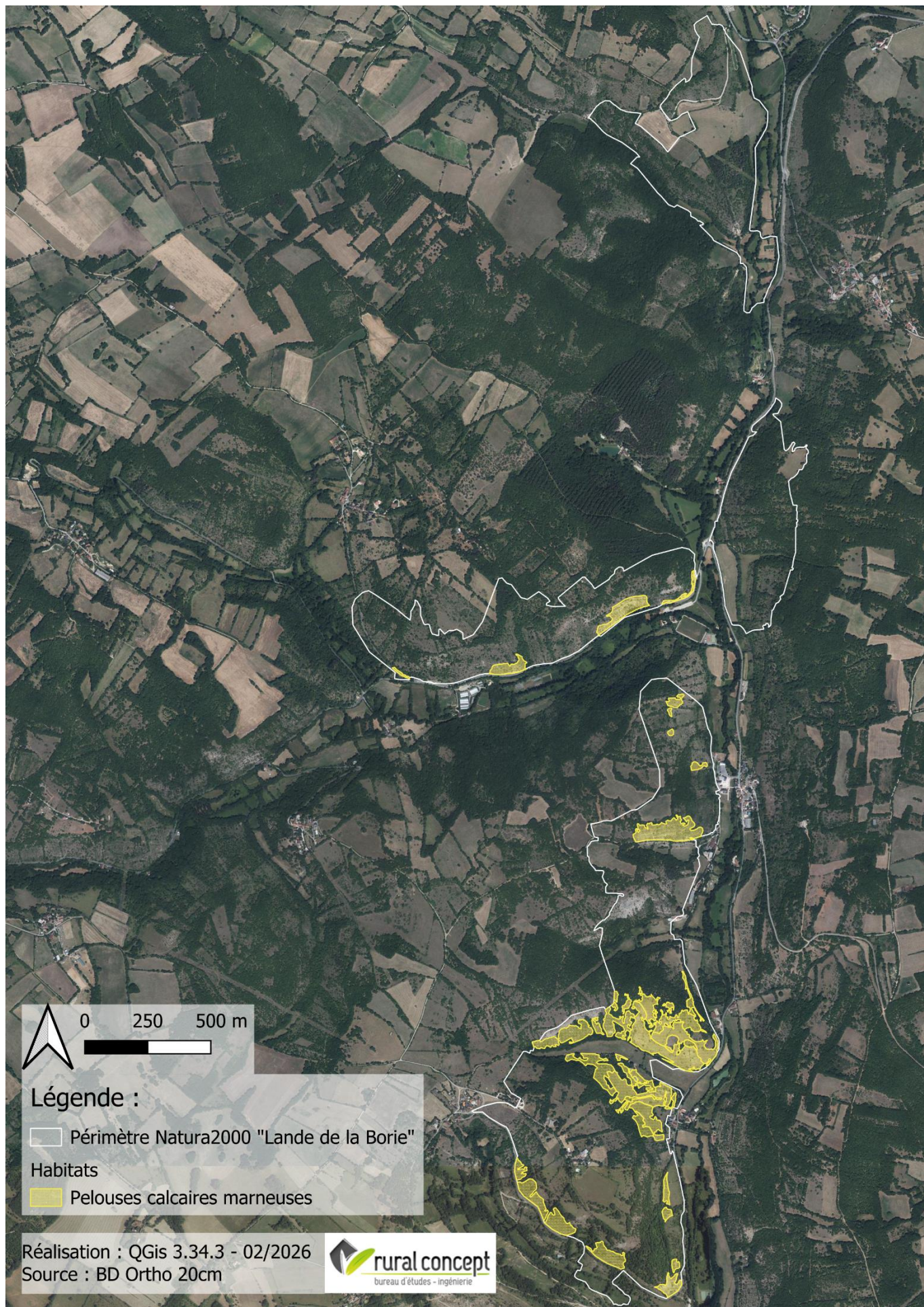
Cirsio tuberosi – *Tetragonolobum maritimi* Vanden Berghen 1963

Code CORINE	34.324
Code Natura 2000	6210

Variant des deux végétations présentées ci-dessus, développés sur substrats calcaires marnicoles, en conditions oligotrophes et mésophiles à mésohygrophiles. Ces conditions stationnelles sont obtenues grâce à la composition du sol, entre autres d'argiles qui améliorent la capacité de rétention d'eau et permet l'expression d'une flore particulière sur des substrats initialement calcaires secs. Ces pelouses sont marquées par d'importantes variation du niveau d'eau, elles sont gorgées, voire immergées durant la période hivernale mais subissent un important déficit hydrique l'été. Ces végétations sont peu stratifiées, généralement ouvertes et laissant apparaître le substrat.

Cet habitat plutôt rare sur le site, s'observe au niveau des talwegs, sur les pentes des versants marneux, sinon en voiles au sein des complexes pelousaires, rendant sa cartographie délicate.

Le cortège est relativement peu diversifié mais très caractéristique, on y observe principalement des vivaces marnicoles comme le peucedan ceruaire (*Cervaria rivini*), la laîche glauque (*Carex flacca*) ou la koelerie du Valais (*Koeleria vallesiana*).



Carte 32 : Pelouses calcaires marneuses- potentiellement riches en orchidées (6210)

Pelouses à annuelles sur sols marneux

Centauro pulchelli – *Blackstonion perfoliatae* (Müller-Stoll et W. Pietsch 1965) B. Foucault 1988

Lino cathartici – *Blackstonietum perfoliatae* B. Foucault et Julve ex B. Foucault 2021

Code CORINE	22.32
Code Natura 2000	3130-6
Rattachement relevé(s) n :	29

Végétations pelousaires basses, gazonnantes dans certaines localités, développées sur substrats calcaires marnicoles, en conditions oligotrophes et méso à mésohygrophiles. Ces conditions stationnelles sont obtenues grâce à la composition du sol, entre autres d'argiles qui améliorent la capacité de rétention d'eau et permet l'expression d'une flore particulière sur des substrats initialement calcaires secs. Ces pelouses sont marquées par d'importantes variation du niveau d'eau, elles sont gorgées d'eau, voire immergées durant la période hivernale mais subissent un important déficit hydrique l'été. Ces végétations sont peu stratifiées, généralement ouvertes et laissant apparaître le substrat. Cela est entre autres dû à la capacité à supporter des pressions externes comme le piétinement lié au pâturage extensif.

Le cortège est relativement peu diversifié mais très caractéristique, on y observe principalement des thérophytes annuelles comme la blackstonie perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), la petite centaurée rouge (*Centaurea erythraea*) et le lin purgatif (*Linum catharticum*). En conditions plus humides et piétinées, le jonc des crapauds (*Juncus bufonius*) peut dominer ces patches de pelouses.

Sur le site l'habitat est peu commun, morcelé, généralement observé sur des surfaces restreintes et présent en voile au sein d'ouverture dans les pelouses sèches où la concurrence avec les vivaces est faible, rendant sa cartographie délicate. Cependant il est communément rencontré sur les topographies hautes du site, sur les crêtes écorchées et ventées ou au niveau des pentes rocheuses plus ou moins stables.

Ces formations héliophiles ouvertes et peu résistantes à la concurrence, disparaissent en cas de fermeture de l'habitat, comme c'est le cas sur le site où la déprise agropastorale et les dynamiques naturelles apparaissent comme les menaces principales pour nombreux d'habitats. Aussi, leur système racinaire très superficiel ne leur permet pas de se développer en cas d'années de sécheresse, elles subsistent alors à l'état de graines dans l'attente de conditions plus favorables.



Carte 33 : Pelouses à annuelles sur sols marneux (3130-6)

Pelouses à annuelles sur sols calcaires

Trachynion distachyae Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Fern.-Gonz. & Loidi 1999

Bupleuro baldensis – *Arenarietum controversae*

Code CORINE	34.5131
Code Natura 2000	6220-4
Rattachement relevé(s) n :	6

Formations pelousaires généralement rases - localement dominées par des poacées plus hauts (genre *Stipa*) – constituées d'annuelles et de graminées, des sols calcaires très secs, squelettiques et écorchés. Les petites annuelles pionnières avec une faible capacité de recouvrement dominant sur ces tonsures voire ces plages de terres nues, entre autres façonnées par les perturbations liées au pâturage extensif, les actions d'abroutissement et du piétinement répété des bêtes. Les conditions stationnelles très contraignantes sur ces sols s'échauffant fortement en été, participent à maintenir un cortège floristique singulier qui s'épanouit au début du printemps, effectue son cycle de reproduction avant les fortes chaleurs, et passe une majeure partie de l'année sous forme de graine dans le sol.

Malgré des conditions localement très hostiles, ces groupements sont riches et caractérisés sur le site. On peut notamment citer la sabline des chaumes (*Arenaria controversa*), le micrope dressé (*Bombycilaena erecta*), le brachypode à deux épis (*Brachypodium distachyon*), l'euphorbe fluette (*Euphorbia exigua*) ou encore le buplèvre du Mont Baldo (*Bupleurum baldense*). Les stipes à tiges laineuses (*Stipa eriocalis*) dominent largement en hauteur sur certaines localités du site.

Sur le site l'habitat est largement morcelé, souvent observé sur des surfaces relativement restreintes et présent en maillage dense rendant sa cartographie délicate. Cependant il est communément rencontré sur les topographies hautes du site, sur les crêtes écorchées et ventées ou au niveau des pentes rocheuses plus ou moins stables.

Les paramètres édaphiques et climatiques qui conditionnent ces végétations sont un facteur limitant à l'installation et au développement d'autres groupements de végétaux moins adaptés. Un surpâturage de ces secteurs peut toutefois venir largement déstabiliser les sols et les enrichir en matières azotées et modifier le cortège floristique à la faveur d'espèces nitrophiles de moindre intérêt écologique. À l'inverse, l'abandon du pâturage peut menacer ces formations d'une fermeture à moyen ou long terme. La bonne gestion de ces formations ne doit pas être réfléchi à l'échelle de l'habitat seul mais à une échelle plus vaste et des pelouses avoisinantes.



Carte 34 : Pelouses à annuelles sur sols calcaires (6220-4)

6.3.3 Champs cultivés

Champs cultivés

Code CORINE	82.1
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	

Formations herbacées d'intérêts moindre correspondant majoritairement à des cultures de luzernes, de céréales ou de prairies semée temporaires. Aucun cortège d'espèces messicoles n'est lié à ces végétations sur le site.



Carte 35 : Champs cultivés

6.3.4 Friches et communautés rudérales

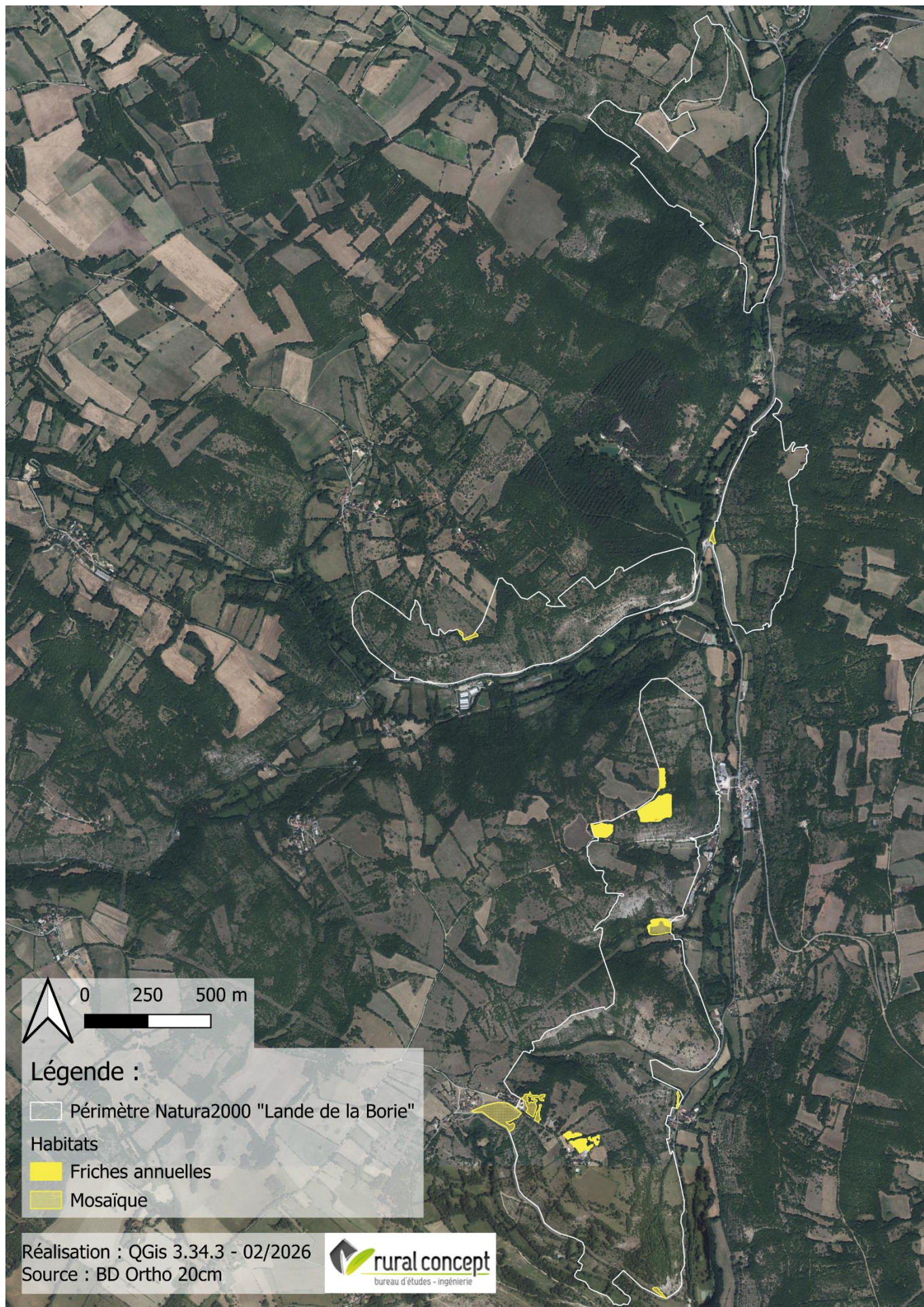
Friches annuelles

Sysimbrion officinalis Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

Code CORINE	87.1
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	

Ces formations correspondent à des végétations nitrophiles développées sur sols perturbés, de zones fréquemment remaniées par le bétail ou les activités anthropiques, en climat chaud. Le cortège est relativement peu diversifié, de faible intérêt floristique et toujours dominé par les quelques mêmes espèces que sont le l'avoine barbue (*Avena barbata*), le brôme sterile (*Bromus sterilis*) le géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*) et le gaillet gratteron (*Galium aparine*).

Sur le site ces formations s'observent soit sur d'anciennes cultures labourées et non ressemées en haut de plateau bien exposés, soit au sein d'autres formations pelousaires sèches perturbées. L'habitat reste relativement rare et n'est pas d'intérêt communautaire.



Carte 36 : Friches annuelles

Ourlets calcaires xérophiles – associés à des pelouses calcaires

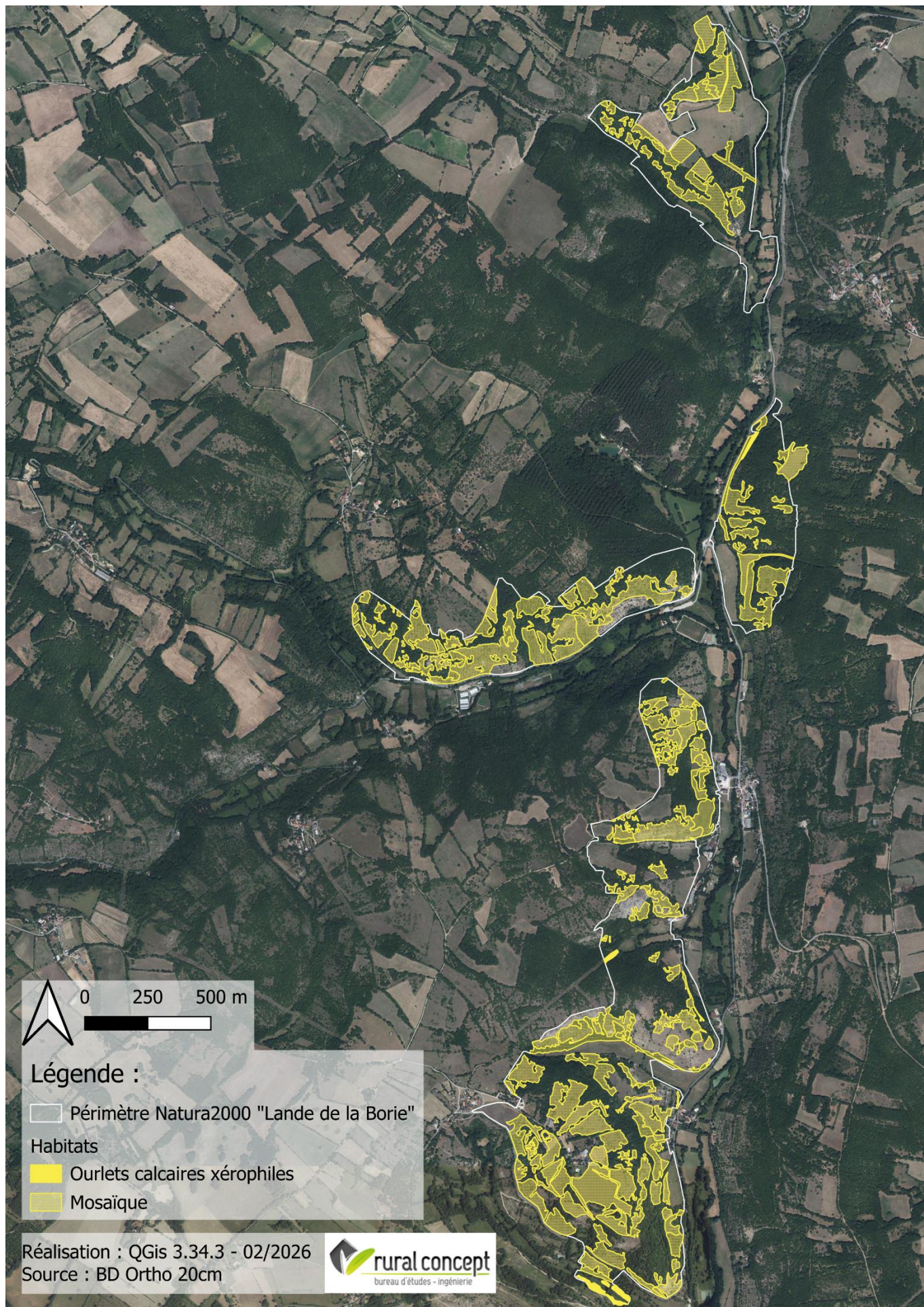
Geranion sanguinei Tüxen in Müller 1962

Code CORINE	34.41
Code Natura 2000	NC/6210 (si associé à des pelouses calcaires des <i>Festuco-Brometea</i>)
Rattachement relevé(s) n :	

Ces végétations sont des groupements de transition entre des formations de pelouses sèches à très sèches calcaires et des formations arbustives elles-mêmes précédant généralement des formations arborées calcicoles. Ces ourlets sont constitués de quelques espèces herbacées, souvent très densément intriquées et bien que correspondant à des stades de transitions, peuvent se montrer très stables. Ces formations se développent plutôt rapidement, souvent à la faveur de la mi-ombre des houppiers et du travail racinaire des ligneux déjà développés mais toujours en conditions sèches et chaudes. Ainsi, l'habitat s'observe en bandes plus ou moins larges le long des boisements ou vieux murets ou sous forme de patchs dispersés au sein des pelouses sans l'aide et la protection de ligneux protecteurs.

Souvent résultat d'une diminution de la pression pastorale, ces formations traduisent le début ou l'avancement de la fermeture des pelouses. Les espèces qui annoncent ce changement de milieu et induisent un appauvrissement spécifique possèdent des dynamiques colonisatrices remarquables comme le brachypode des rochers (*Brachypodium rupestre*) et la laïche glauque (*Carex flacca*). La psoralée bitumineuse (*Bituminaria bituminosa*), la garance voyageuse (*Rubia peregrina*) et l'origan (*Origanum vulgare*) sont généralement observées comme compagnes de la formation.

Les ourlets calcaires xérophiles du *Geranion sanguinei* sont considérés comme d'intérêt communautaire quand associés à des pelouses calcaires des *Festuco-Brometea* (6210). Excepté quelques rares cas, cette condition est presque toujours validée sur le site. Bien que très largement représentés sur le site, la répartition spatiale en mosaïque dense, fines bandes ou patchs mal délimités rend la cartographie de l'habitat très délicat. Il est presque exclusivement observé en maillage dense avec des pelouses calcaires sèches plus ou moins embroussaillées.



Carte 37 : Ourlets calcaires xérophiles – associés à des pelouses calcaires (NC/6210 (si associé à des pelouses calcaires des Festuco-Brometea))

6.3.6 Forêts

Forêts de Chênes pubescents

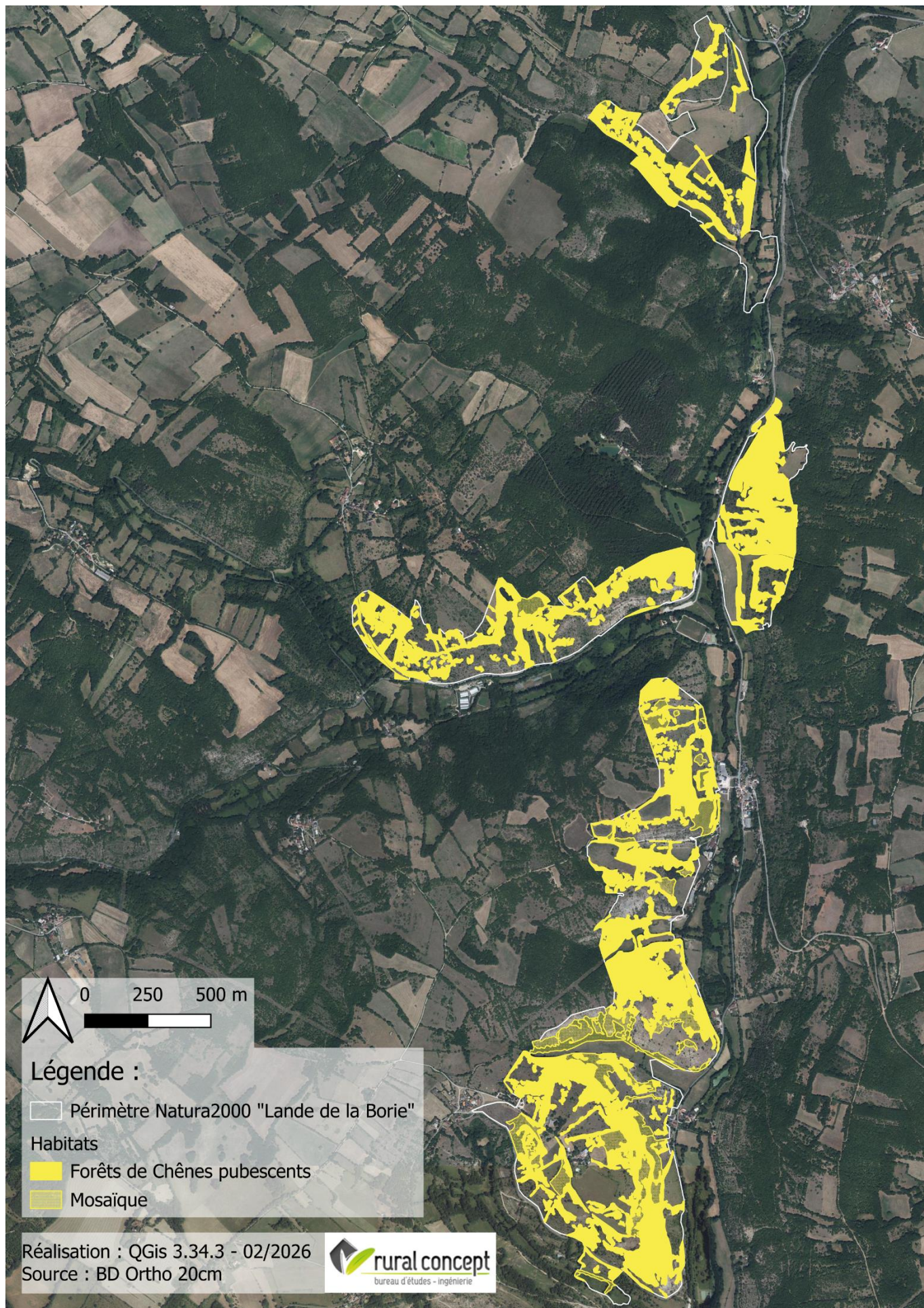
Quercion pubescenti-sessiliflorae Br.-Bl. 1932

Buxo sempervirentis – *Quercetum pubescentis*

Code CORINE	41.711
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	7,8,11,19

Formations boisées développées sur terrains calcaires secs et sols peu épais. Largement dominés par la présence du chêne pubescent (*Quercus pubescens*) comme strate arborée haute, ces boisements recouvrent aisément de grandes surfaces dans les régions caussenardes. Végétations forestières plus ou moins denses, on y observe une flore originale et notamment résiduelle des pelouses sèches adjacente lorsque la lumière parvient à y pénétrer. Cependant les espèces des groupements de lisières, d'ourlets ainsi que de fourrés dominent les sous strates arbustives et herbacées. Ainsi on y observe l'érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*) en conditions thermophiles, le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) et le troène (*Ligustrum vulgare*) en guise de strate arbustive. L'ombrage que procurent les houppiers de chênes permet l'épanouissement d'une végétation herbacée forestière et pré-forestière comme le brachypode des rochers (*Brachypodium rupestre*), la laîche glauque (*Carex flacca*), la mélitte à feuilles de mélisse (*Melittis melissophyllum*), la garance voyageuse (*Rubia peregrina*) ou encore le très rare ail de Sicile (*Allium siculum*).

Cet habitat est largement représenté sur le site, et correspond finalement à l'exclusivité des formations forestières. L'âge des boisements et des individus de chênes pubescents sont un critère majeur à l'enjeu biologique. Bien que non communautaire, ces formations peuvent abriter sur le site des enjeux floristique ou faunistique majeurs, avec la richesse d'entomofaune saproxylique ou la présence de l'ail de Sicile. Plus largement, elles participent à des complexes d'habitats calcicoles à forte diversité biologique.



Carte 38 : Forêts de Chênes pubescents

Fruticées à Buis et Genévriers communs – associées à des pelouses calcaires

Prunetalia spinosae Tüxen 1952

Code CORINE	31.881
Code Natura 2000	6210 (si associé à des pelouses calcaires des <i>Festuco-Brometea</i>)
Rattachement relevé(s) n :	

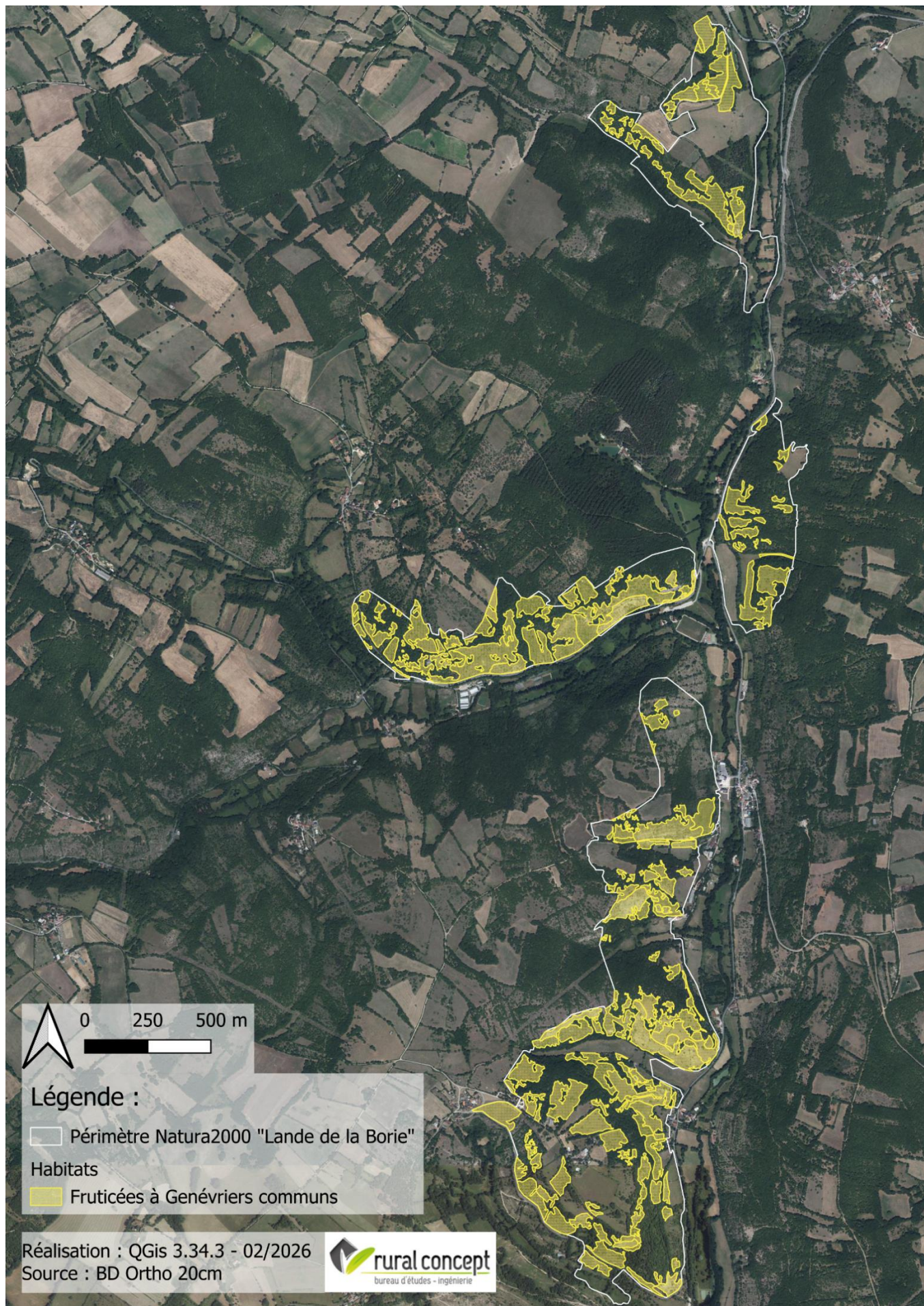
Formations arbustives pré forestières développées sur sols peu profonds, sur roche mère calcaire et méso à xérophile. Cet habitat, issu et marqueur d'une dynamique de fermeture du milieu dont il correspond au second stade après le développement des ourlets, est conséquence directe de l'abandon des pratiques agropastorales sur des milieux pelousaires calcaires.

Sur le site les formations ne semblent pas relever d'un stade climacique, dans la majorité des cas elles apparaissent comme étant des formations secondaires dont la dynamique conduit à évoluer vers des formations arbustive du *Quercion pubescenti*. Ces formations correspondent à des stade de dégradation des pelouses sèches (xérophiles) sur l'impulsion de la déprise agricole et du développement du genévrier. Il est toutefois important de noter qu'à ce jour, bien que le genévrier marque localement fortement le paysage du site, on rencontre que peu de noyaux denses et difficilement pénétrable, l'arbuste est simplement présent en maillage plus ou moins dense au sein des complexes pelousaires calcaires.

Ainsi, le genévrier commun (*Juniperus communis*) domine largement ces faciès d'embroussaillage, souvent accompagné d'autres espèces dont il facilite l'installation et le développement par l'ombrage de ses houppiers et le travail du sol par son système racinaire puissant. Le viorne lantane (*Viburnum lantana*), le troène (*Ligustrum vulgare*), et le cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) sont fréquemment observés dans ces fruticées. Les faciès les plus héliophiles abritent le bois de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*) ou le chèvrefeuille de Toscane (*Lonicera etrusca*).

Sur le site Natura2000 cet habitat est largement représenté, toujours au sein de complexes pelousaires, et même si les taux de recouvrements de genévriers peuvent être importants, les formations ne sont jamais impénétrables et l'on y observe toujours de belles plages de pelouses, ce qui en fait une différence primordiale pour différencier notre habitat du 5130 anciennement décrit sur le site.

Le bouleversement des pratiques pastorales sur les parcours et les pâturages de la Rouquette et des alentours ont largement évolués depuis plusieurs décennies à la faveur d'une déprise presque totale par endroits, c'est ainsi que les coteaux et pelouses ont évolués, inexorablement vers des junipérais secondaires post-pastorales. Ces formations ne sont pas à proscrire, au contraire elles sont bénéfiques pour maximiser la biodiversité du site, les formations pelousaires piquetées de genévriers épars, présentant une structure d'âge équilibré sont à favoriser. Localement des actions de réouverture par coupes sélectives manuelles ou mécaniques sont envisageables, l'arrachage est déconseillé pour éviter la déstabilisation des sols et l'installation de rudérales.



Carte 39 : Fruticées à Buis et Genévriers communs – associées à des pelouses calcaires (6210 si associé à des pelouses calcaires des Festuco-Brometea)

Fruticées mésophiles/Fruticées à Prunelliers – associées à des pelouses calcaires

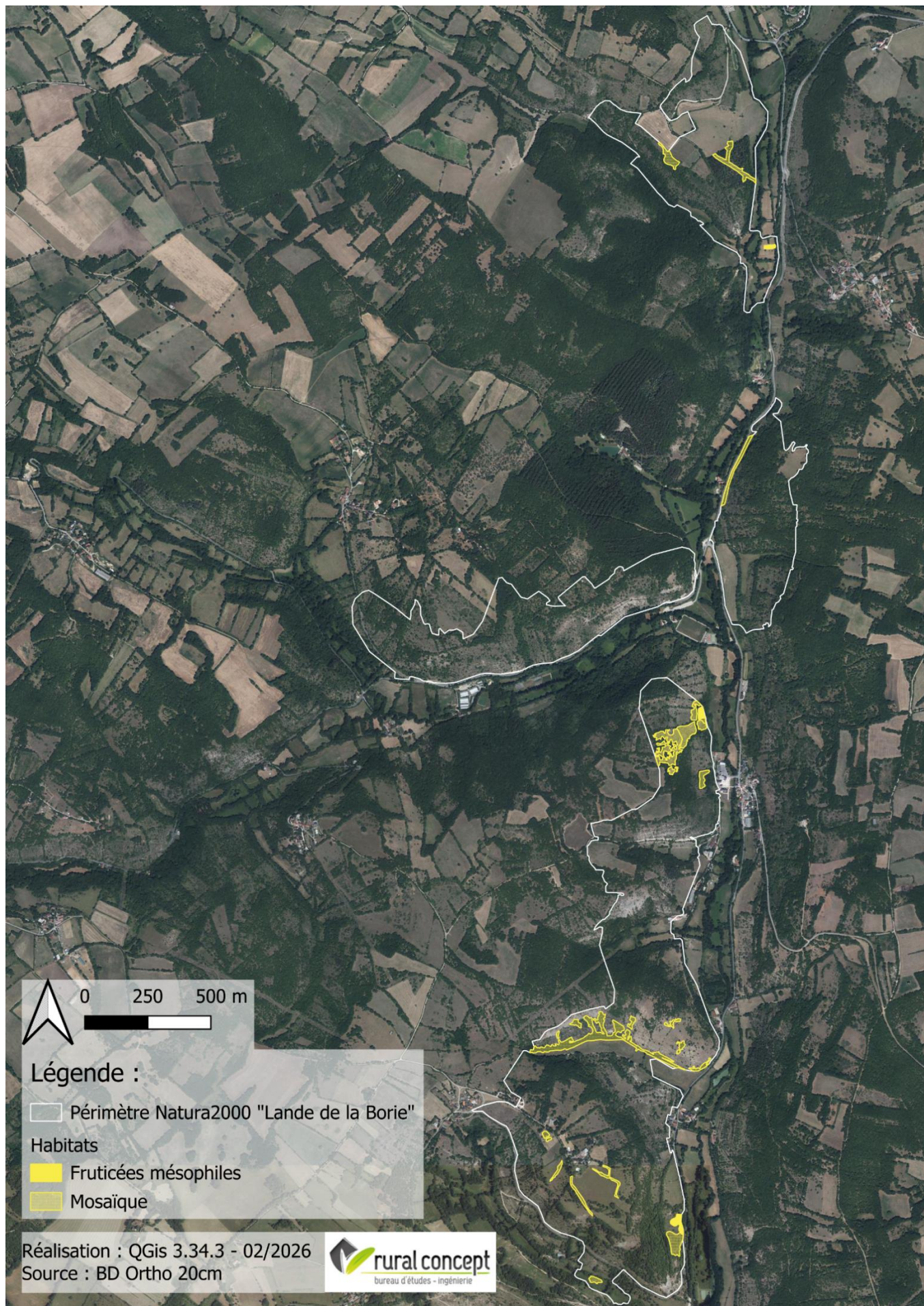
Prunetalia spinosae Tüxen 1952/*Berberidion vulgaris* Br.-Bl. 1950

Code CORINE	31.812
Code Natura 2000	6210/NC (si associé à des pelouses calcaires des <i>Festuco-Brometea</i>)
Rattachement relevé(s) n :	

Formations arbustives pré forestières développées sur sols moyennement à profonds, sur roche mère calcaire et mésophile. Cet habitat, issu et marqueur d'une dynamique de fermeture du milieu dont il correspond au second stade après le développement des ourlets, est conséquence directe de l'abandon des pratiques agropastorales sur des milieux pelousaires calcaires. Le cortège spécifique est donc dominé par des arbustes communs comme le prunellier (*Prunus spinosa*), le viorne lantane (*Viburnum lantana*), l'aubépine à un style (*Crataegus monogina*) ou le noisetier (*Corylus avellana*). Localement des influences méditerranéennes se font ressentir avec la présence d'individus d'amélanchier (*Amelanchier ovalis*) ou de chèvrefeuille de Toscane (*Lonicera etrusca*).

Cet habitat est finalement peu commun sur le site, les conditions étant plus favorables à son variant plus xérophile. La formation est principalement observée en maillage avec des pelouses calcaires sèches du 6210 dont il hérite du titre d'habitat d'intérêt communautaire. Il est généralement présent avec les ourlets xérophiles du *Geranion sanguinei*, dont il pourrait être considéré comme l'un des stades d'évolution supérieur.

À l'instar de sa version plus xérophile dominée par le genévrier commun (*Juniperus communis*), il peu être intéressant, pour maximiser la biodiversité au sein d'une pelouse ou d'un complexe pelousaire de maintenir et contenir quelques tâches de ces formations arbustives. Toutefois, en l'absence de gestion, l'habitat s'exprimera pleinement, fera disparaître les espèces de pelouses et fermera à terme le milieu et perdra ainsi son titre d'habitat d'intérêt communautaire pour laisser place à des boisements. Des actions de coupe sélectives manuelles ou mécaniques peuvent être mises en place mais l'arrachage est à proscrire pour éviter la déstabilisation des sols et favoriser l'installation d'espèces rudérales. Aussi, il apparaît important de s'assurer, avant tout travaux de réouverture qu'une pression pastorale suffisante pourra être appliquée à la suite des actions.



Carte 40 : Fruticées mésophiles/Fruticées à Prunelliers – associées à des pelouses calcaires (6210/NC (si associé à des pelouses calcaires des Festuco-Brometea))

Prairies pâturées

Cynosurion cristati Tüxen 1947

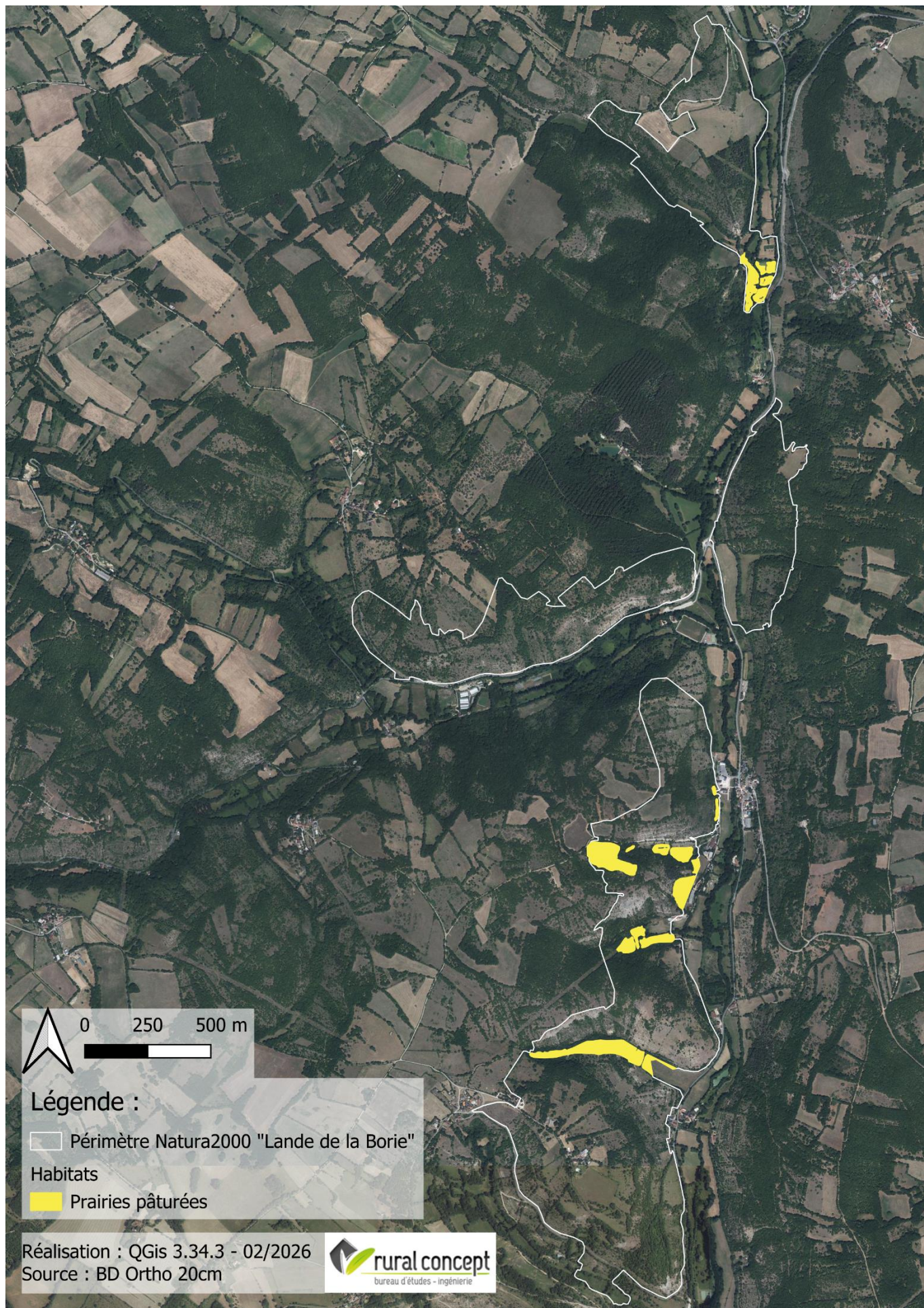
Code CORINE	38.1
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	16

Ces formations herbacées mésophiles s'observent sur de larges surfaces, d'un seul tenant et rarement en mosaïque. Ces prairies n'ont jamais ou très rarement et anciennement été retournées, et contrairement aux pelouses elles se développent sur des sols relativement profonds, riches et avec une certaine capacité au champ.

Leur physionomie et leur composition est due à l'action du pâturage, principalement bovin et de longue durée à la sortie de l'hiver ou dans l'attente du regain une fois les fauches réalisées dans les prairies de fourrage. Ainsi, elles présentent deux faciès différents ; un avant pacage avec une strate haute dominée par des monocotylédones et une plus basse mixte. Une fois le passage des bêtes sur la parcelle ces prairie présentent un aspect caractéristique, ras et uniforme généralement piqueté de refus et d'espèces nitrophiles (orties) et d'espèces semi-ligneuses (ronces), rebutantes aux herbivores. La caractéristique principale de ces formations résulte d'un entretien exclusivement réalisé par le bétail. Ainsi, grâce aux actions d'abrouissement, de piétinement et d'enrichissement azoté du milieu, les animaux favorisent l'hétérogénéité structurale de la végétation. Ainsi le cortège est composés d'espèces communes mais adaptées, comme la crételle (*Cynosurus cristatus*), le plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) ou le trèfle des prés (*Trifolium pratense*), et pour certaines rudérales et/ou nitrophiles comme le pissenlit (*Taraxacum sp*) ou l'ortie (*Urtica dioica*). Ces formations pâturées peuvent, dans une certaine mesure se comparer aux prairies de fauche avec qui elles partagent un pool commun d'espèces prairiales ubiquistes. Toutefois, on constate la raréfaction voire la disparition des espèces les plus sensibles qui marquent la fauche. Certaines de ces prairies abritent toutefois des espèces de pelouses plus sèches comme le brôme érigé (*Bromopsis erecta*), le panicaut champêtre (*Eryngium campestre*) ou l'orchis pyramidale (*Anacamptis pyramidalis*). Des zones de sol à nus sont observables et traduisent l'emplacement de nourrisseur ou les cheminements que le bétail emprunte régulièrement.

Sous une pression de pâturage et un amendement maîtrisé ces prairies sont relativement stables mais en l'absence de gestion elles évolueront naturellement vers des ourlets mésophiles et des fourrés/fruticées des *Prunetalia*. Pour maintenir ces formations en bon état de conservation il est important d'éviter le sous et le sur pâturage pour limiter le tassement du sol ou le développement de ligneuses. Il convient de maintenir un chargement moyen annuel compris entre 1 et 1,4UGB/ha

Ces végétations ne sont pas d'intérêt communautaire et revêtent un enjeux faible pour le site. Elles ne sont pas rares sur le site et sont bien représentée sur les replats et fonds de vallons à proximité des bourgs/hameaux.



Carte 41 : Prairies pâturées

Prairies fauchées collinéennes

Arrhenatherion elatioris W. Koch 1926/(*Brachypodio rupestris*-*Centaureion nemoralis* Braun-Blanq. 1967)

Code CORINE	38.22
Code Natura 2000	6510
Rattachement relevé(s) n°:	1,3,4,10

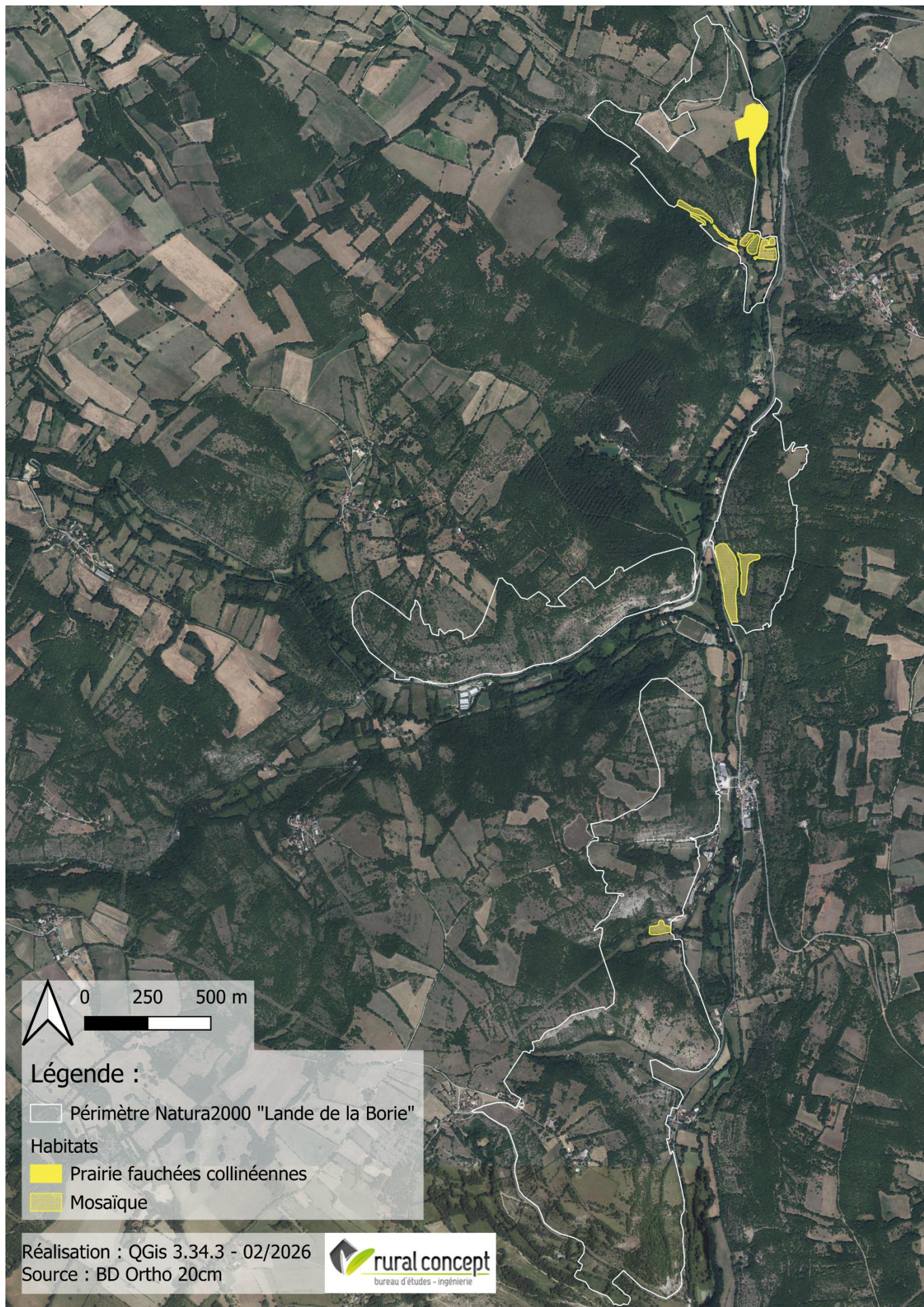
Formations prairiales généralement denses et uniformes, développées sur sols profonds, riches (mésotrophe à méso-eutrophes) et relativement bien drainés (méso-xérophiles à méso-hygrophiles selon la topographie), qui permet l'expression d'une végétation caractéristique dominée en hauteur par des graminées sociales comme le fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), la fétuque faux-roseau (*Schedonorus arundinaceus*), le dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) ou encore le brôme érigé (*Bromopsis erecta*). Cette strate haute est accompagnée de quelques dicotylédones souvent moins hautes comme la grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*), la gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), la knautie des champs (*Knautia arvensis*), la sauge des prés (*Salvia pratensis*) ou le salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*) qui viennent colorer les prairies avant la fauche.

La hauteur, la densité de végétation ainsi que l'abondance des floraisons sont symptomatiques de ces formations. Celles-ci se différencient nettement des prairies pâturées à l'aspect plus hétérogène ou des pelouses qu'elles dominent largement en hauteur. La diversité des conditions édaphiques et topographiques permet l'expression de variations notables au sein de ces végétations, le choix a été fait de garder le rattachement à deux associations phytosociologiques, sensiblement proches dans l'état de l'art mais bien souvent délicates à différencier sur le terrain.

Ces prairies sont très intéressantes d'un point de vue agronomique car elles offrent des rendements fourragers importants. Les actions de fauche avec export pratiquées depuis des décennies donnent cet aspect et ces compositions floristiques si caractéristiques. Il apparaît toutefois important de noter que certaines d'entre elles sont pâturées par du bétail une fois la première fauche réalisée, afin de consommer le regain. Ainsi, certaines espèces de prairies pâturées tolérantes au piétinement peuvent se développer à la faveur de cette double pratique.

Ces formations d'intérêt communautaire sont finalement rares sur le site et semblent plutôt menacées principalement par l'évolution des pratiques agropastorales. En effet, l'abandon des actions de fauche banalise le cortège floristique et transforme ces prairies en ourlets mésophiles puis en fruticées et boisement sur le très long terme. Le remplacement de la fauche par une dominance de pâturage fait évoluer la formation vers des prairies du *Cynosurion* d'intérêt floristique moindre. Une fertilisation trop importante de son côté, fera dériver ces prairies vers des formations nitrophiles.

Le maintien de la fauche est un impératif pour la conservation de l'habitat et l'expression d'une bonne diversité floristique. Si un pâturage du regain est possible il faut privilégier les formes peu pâturées et limiter les amendements. L'abandon des pratiques de fauche ou à contrario l'intensification de la fertilisation ou le retournement, peuvent être fatal à l'habitat. 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 un piétinement modéré lié à une pression pastorale faible ou nulle.



Carte 42 : Prairies fauchées collinéennes (6510)

6.3.9 Prairies/Zones humides

Prairies humides fauchées

Bromion racemosi Tüxen in Tüxen & Preising 1951 nom. nud.

Code CORINE	37.21
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	

Prairies longuement engorgées en surface

Oenanthion fistulosae B. Foucault 2008

Code CORINE	37.21
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	25

Les formations rattachées au *Bromion racemosi* correspondent à des végétations prairiales pâturées extensivement, courtement inondables, développées sur des sols mésotrophes, méso-hygrophiles voire hygrophiles. Cet habitat est composé d'un pool d'espèces prairiales des *Arrhenatheretea* comme la houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le trèfle des prés (*Trifolium pratense*), la renoncule âcre (*Ranunculus acris*) ou la fétuque faux-roseau (*Schedonorus arundinaceus*). Celles-ci sont accompagnées d'un cortège d'affinité plus hygrophile dont principalement le brôme mou (*Bromus hordeaceus*), la laïche hérissée (*Carex hirta*), le Lychnis fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), le trèfle étalé (*Trifolium patens*) ou encore l'orchis à fleurs lâche (*Anacamptis laxiflora*) qui forme par endroits de larges colonies.

Cet habitat se rencontre uniquement dans le noyau nord du site, inclus dans des prairies pâturées extensivement *Cynosurion*. Bien que n'étant pas d'intérêt communautaire, ces végétations présentent une diversité végétale remarquable, et peuvent potentiellement accueillir des espèces patrimoniales. Il apparaît donc intéressant, pour maintenir ces potentialités écologiques de pérenniser la pratique d'un pâturage extensif, ou d'une fauche avec export de matière organique.

L'*Oenanthion fistulosae*, bien que partageant la même codification dans la typologie Corine Biotope apparaît comme un variant des prairies longuement inondables, situées dans les topographies plus basses. Elles se rencontrent, sur le site, exclusivement en bordure de points d'eau soumis à une certaine pression de piétinement. Les conditions sont donc nettement hygrophiles et mésotrophes à méso-eutrophes. On y observe le jonc courbé (*Juncus inflexus*) marqueur du pâturage sur substrats humides calcaires mais aussi le scirpe des marais (*Eleocharis palustris*), le plantain d'eau commun (*Alisma plantago-aquatica*), le jonc articulé (*Juncus articulatus*) ou la véronique mouron-d'eau (*Veronica anagallis-aquatica*).



Carte 43 : Prairies humides fauchées

Prairies humides pâturées méso-eutrophes

Mentho longifoliae-Juncion inflexi T. Müller et Görs ex B. Foucault 2008

Code CORINE	37.242
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	13, 14, 23

Formations prairiales mésohygrophiles à nettement hygrophiles, mésotrophes à eutrophes. Elles s'observent au niveau des résurgences humides ou des affleurements de nappes, en marge ou au sein des parcelles pâturées humides et fertilisées souvent par l'action des troupeaux. Ces végétations se présentent sous forme de colonies de joncs plus ou moins denses mais toujours dominées par le jonc courbé (*Juncus inflexus*), espèce inféodée aux prairies humides calcaires. Localement des ouvertures dans ces plages laissent s'exprimer des espèces de plus petite taille ou rampantes. Si la pression de pâturage est trop importante, le jonc courbé peut parfois occuper presque toute la surface de l'habitat. Ces formations sont composées d'espèces relativement communes, adaptées au piétinement dans des sols hydromorphes comme le jonc acutiflore (*Juncus acutiflorus*), la menthe aquatique (*Mentha aquatica*), la potentille rampante (*Potentilla reptans*), la renoncule rampante (*Ranunculus repens*) ou la fétuque faux-roseau (*Schedonorus arundinaceus*). Des espèces prairiales plus mésophiles mais toujours adaptées au pâturage peuvent accompagner le cortège comme le pâturin commun (*Poa trivialis*), la crénelle (*Cynosurus cristatus*) ou le trèfle rampant (*Trifolium repens*).

L'habitat est relativement rare sur le site car directement lié à la présence de zones humides. Le maintien du pâturage est favorable aux colonies de joncs courbé, supportant bien une certaine eutrophisation et un certain piétinement, mais contribue à conserver un cortège paucispécifique. Toutefois, en l'absence de gestion, ces prairies peuvent évoluer rapidement vers des végétations de mégaphorbiaies, puis vers des fourrés hygrophiles et à terme et si les conditions stationnelles le permettent vers des boisements alluviaux qui constituent le stade climacique de la série de végétation. Le drainage ou la modification importante du régime hydrologique transformera lentement l'habitat vers des pâtures mésophiles du *Cynosurion*.



Carte 44 : Prairies humides pâturées méso-eutrophes

Mégaphorbiaies des sols minéraux/Ourlets des cours d'eau

Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae B. Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

Code CORINE	37.1
Code Natura 2000	6430
Rattachement relevé(s) n :	2

Végétations de hautes herbes mésohygrophiles à hygrophiles, des substrats mésotrophes et relativement riches en nutriments, installées en bordure de cours d'eau. Ces communautés peuvent être soumises à des épisodes d'inondations temporaires et sont entre autres caractérisées par l'absence (ou la faible fréquence) d'actions anthropiques. Elles peuvent aisément s'étendre aux milieux prairiaux limitrophes abandonnées grâce à le potentiel de semence. La végétation haute et luxuriante est caractéristique de l'habitat, on y observe notamment l'iris des marais (*Iris pseudacorus*), la reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), la lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), la berce de Sibérie (*Heracleum sibiricum*), la salicaire (*Lythrum salicaria*) et particularité du site, une importante station d'épipactis des marais (*Epipactis palustris*) s'épanouie dans les zones moins hautes et compétitives de la mégaphorbiaie.

Ces formations sont des stades de transition des séries de végétations humides et se transforment progressivement par l'implantation et le développement d'arbustes (aulnaies, saulaies) et d'arbres de forêts riveraines et alluviales.



Carte 45 : Mégaphorbiaies des sols minéraux/Ourlets des cours d'eau (6430)

6.3.10 Sources

Sources et suintements calcaires

Riccardio pinguis-Eucladion verticillati Bardat all. prov.

Eucladietum verticillati (P. Allorge 1922) W. Braun 1968

Code CORINE	54.12
Code Natura 2000	7220
Rattachement relevé(s) n :	

Formations singulières développées sur des sources et suintements calcaires avec production de tufs ou de travertins. Ces végétations, exclusivement bryophytiques sont très spécialisées puisque croissants sur des matériaux carbonatés mouillés issus de dépôts actifs de calcaires. Sont observées des espèces de la série du *Cratoneurion commutati*, avec notamment *Eucladium verticillatum*, *Cratoneuron filicinum*, *Ptychostomum sp* et *Southebya sp*. En l'absence du phénomène de précipitation, des hépatique à thalle comme la pellie à feuilles d'endives (*Pellia endiviifolia*), et l'hépatique à large thalle (*Conocephalum conicum*) peuvent se développer.

Confinés à de petits éléments ponctuels ou longilignes et observés dans le noyau sud, au niveau de sources ou résurgences d'eau souterraine, ces habitats sont dépendant d'une alimentation en eau douce chargée en carbonates de calcium. L'intermittence de l'alimentation en eau tend à réduire les communautés bryophytiques à des espèces plus tolérantes et moins spécialisées. De ce fait, il est primordial de maintenir, sinon de ne pas modifier le débit d'eau ni d'aménager les sources. Une attention particulière doit être portée à la qualité des eaux, éviter les pollutions ou l'eutrophisation en amont.



Carte 46 : Sources et suintements calcaires (7220)

Herbiers annuels des eaux stagnantes

Potamion pusilli Hejný in Hejný et Husák 1978

Parvopotamo-Zannichellietum palustris W.Koch ex Kapp et Y. Sell 1965

Code CORINE	22.422
Code Natura 2000	3150 (en contexte d'eau stagnante)
Rattachement relevé(s) n :	30

Végétations aquatiques méso-eutrophes à eutrophes de petits potamots développées au sein de pièces d'eaux de taille souvent restreintes, peu profondes, généralement permanentes mais pouvant subir des assèchs estivaux. Le substrat peut être argileux, marneux ou calcaire.

Cet habitat est observé dans une seule mare du noyau sud, et présente un cortège peu diversifié et peu typique, la zannichellie des marais (*Zannichellia palustris*) domine aux côtés de quelques rares individus de renoncules à feuilles capillaires (*Ranunculus trichophyllus*), non caractéristique de l'habitat.

Ces végétations sont considérées d'intérêt communautaire sous conditions de se rencontrer en contexte d'eaux stagnantes. Il est important de rappeler que l'habitat est ici à considérer dans une logique dite « biotope », c'est-à-dire à l'échelle de l'ensemble de la pièce d'eau, sous condition de présence d'herbiers enracinés, entre deux eaux, ou flottants, rattachés au *Potamion pectinati* ou aux *Lemnetea minoris*. De ce fait, une gestion globale de la mare est nécessaire pour envisager une gestion de l'habitat en lui-même, principalement éviter le curage ou le comblement des sites et limiter la pression de piétinement induite par le bétail dans et aux abords des mares.



Carte 47 : Herbiers annuels des eaux stagnantes (3150)

Herbiers des eaux stagnantes peu profondes

Ranunculion aquatilis H. Passarge ex Theurillat in Theurillat, Mucina et Hájek 2015

Code CORINE	22.432
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	27

Communauté flottante d'eaux peu profondes et stagnantes, sujettes à des fluctuations du niveau de l'eau et susceptibles d'être occasionnellement à sec. Cette végétation est observée sur une seule localité au centre du noyau sud, et représentée par une seule espèce de renoncule aquatique ; la renoncule à feuilles capillaires (*Ranunculus trichophyllus*). Bien que non d'intérêt communautaire, cet habitat, aussi restreint en surface soit-il, vient souligner la diversité de végétations qu'abrite le site et notamment humides, jusqu'alors (presque) insoupçonnées.



Carte 48 : Herbiers des eaux stagnantes peu profondes

Communautés des bordures perturbées

Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae H. Passarge 1964

Code CORINE	53.14
Code Natura 2000	NC
Rattachement relevé(s) n :	28

Communautés pionnières d'hélophytes non graminoides des bordures perturbées des eaux calmes à fort marnage. Ces végétations se développent en conditions héliophiles sinon légèrement sciaphiles, sur sols minéraux, vaseux et hydromorphes., longuement inondés. Le substrat est mésotrophe à eutrophe, généralement riche en azote et basophile.

L'habitat doit correspondre à de petites parvoroselières vivaces, relativement basses, formant un tapis végétal ouvert. Sur le site elles sont caractérisées par la présence du plantain d'eau commun (*Alisma plantago aquatica*) et du cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*). Les formations s'observent en liserés au bord de petits plans d'eau, se maintenant uniquement par le biais de perturbations régulières liées au piétinement du bétail et des submersions. L'absence de perturbations et l'atterrissement naturel peut faire évoluer ces formations vers des magnocariçaies ou des mégaphorbiaies.

Sur le site cet habitat d'intérêt moindre n'est présent que dans une localité sur le site, au sein des complexes humides du noyau sud.



Carte 49 : Communautés des bordures perturbées

Tapis immergés de Characées

Charion fragilis F. Saouer ex Dambaska 1961

Code CORINE	22.44
Code Natura 2000	3140
Rattachement relevé(s) n :	26

Végétations aquatiques pionnières héliophiles développées au sein de pièces d'eaux douces, calmes, souvent peu profondes, riches en bases et pauvre en matières azotées. Au sein de ces biotopes, les characées peuvent soit constituer des végétations à l'état pur, soit être en maillage avec des végétaux supérieurs formant des transitions vers des associations marginales phanérogamiques.

Sur le site ces habitats sont très localisés, dans le noyau sud, au sein de mares s'apparentant à de petites dépressions humides ou viennent s'abreuver les troupeaux. Ces végétations sont très peu diversifiées et dominées par une ou deux espèces maximum formant tanto des tapis disjoint, tanto des groupements en coussins plus compact. On y observe la characée opposée (*Chara contraria*) et la charagne commune (*Chara vulgaris*).

Il est important de rappeler que l'habitat est ici à considérer dans une logique dite « biotope », c'est-à-dire à l'échelle de l'ensemble de la pièce d'eau accueillant les characées. De ce fait, une gestion globale de la mare est nécessaire pour envisager une gestion de l'habitat en lui-même, principalement éviter le curage ou le comblement des sites et limiter la pression de piétinement induite par le bétail dans et aux abords des mares.



Carte 50 : Tapis immergés de Characées (3140)

Végétations rivulaires immergées

Fontinalion antipyreticae Koch 1936

Code CORINE	24.4
Code Natura 2000	3260
Rattachement relevé(s) n :	

Cet habitat correspond à des formations bryophytiques rivulaires d'eaux relativement lentes, calcaires, de l'étage collinéen. La formation est, sur le site, uniquement composée de bryophytes aquatiques ou hydrophiles, fixés sur des supports au fond du cours d'eau sinon constamment aspergés. Les recouvrements sont faibles. Ont été notés la fontinale commune (*Fontinalis antipyretica*), la pellie à feuilles d'endives (*Pellia endiviifolia*), *Fissidens rufulus/crassipes*, l'hypne des rivières (*Brachythecium rivulare*) ainsi qu'une algue filamenteuse du genre *Vaucheria* qui pourrait traduire une légère eutrophisation du milieu.

L'habitat est décrit dans une seule localité située dans le noyau nord et correspond au ruisseau de l'Assou. Ces formations sont relativement stables, et sont principalement liées aux niveaux trophiques et aux cycles hydrologiques annuels des cours d'eau où elles se développent. En cas de baisse importante du niveau des eaux, les végétations mésotrophes peuvent être remplacées par des groupements plus eutrophes. Aussi, en cas d'accumulation naturelle dans les zones les moins profondes, des hélophytes peuvent coloniser le milieu. Des paramètres comme la vitesse d'écoulement, la profondeur ou la qualité des eaux influent sur les communautés végétales.

Il est important de rappeler que l'habitat est ici à considérer dans une logique dite « biotope », c'est-à-dire à l'échelle du tronçon d'eau courante présentant les caractéristiques de l'hc 3260, les portions de cours d'eau ayant perdu toute fonctionnalité et/ou ne présentant pas de végétation rhéophile sont exclus. Ainsi, une gestion globale du cours d'eau est nécessaire pour envisager une gestion de l'habitat en lui-même.



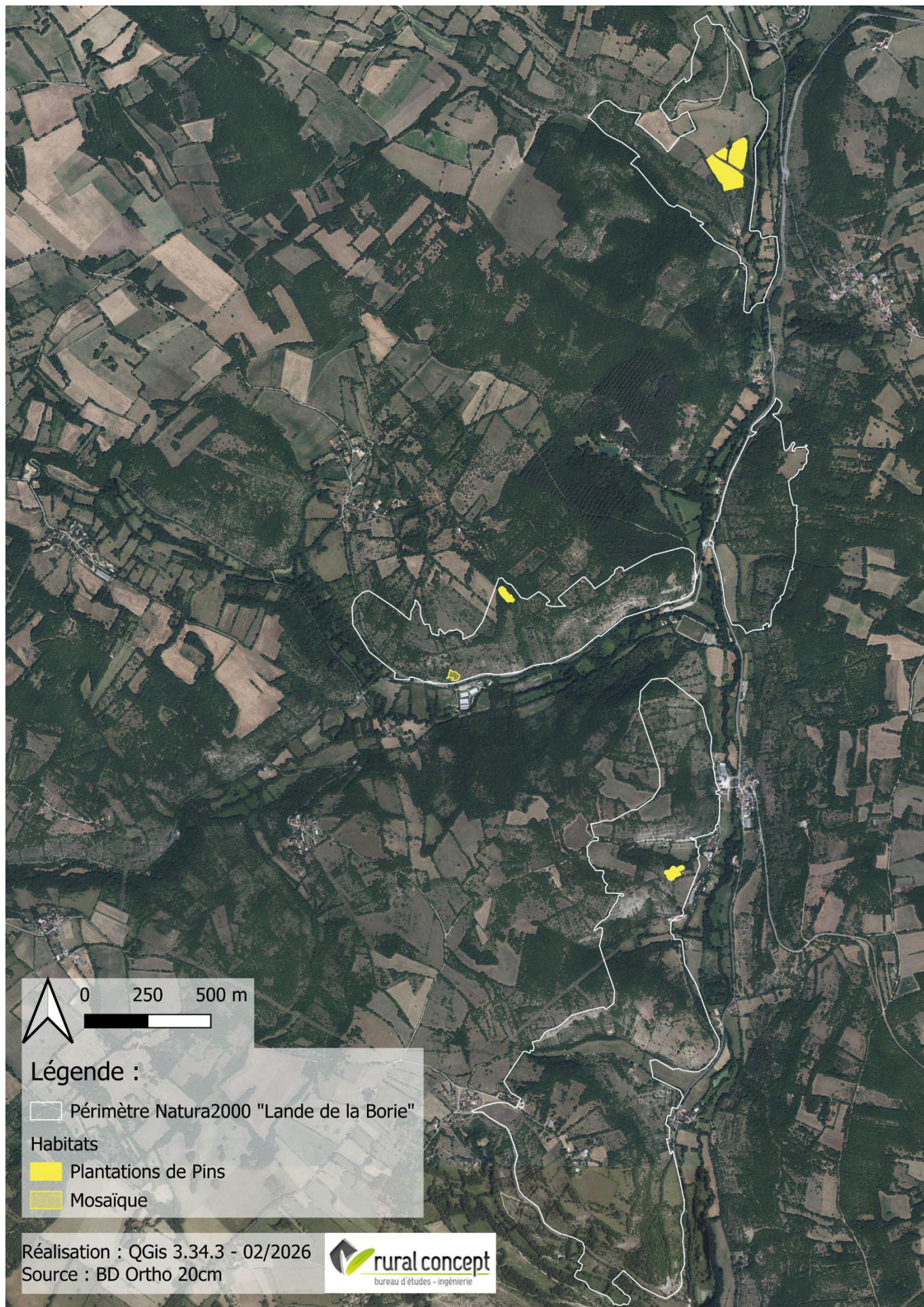
Carte 51 : Végétations rivulaires immergées (3260)

6.3.12 Milieux anthropisés

Plantation de Pins

Code CORINE	83.3112
Code Natura 2000	NC

Plantations de résineux du genre *Pinus*. Un peuplement conséquent observé dans le noyau nord de pins noirs d'Autriche (*Pinus nigra subsp. nigra*), sans strate herbacée ni arbustive. Quelques peuplements de pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) rencontrés ça et là, adaptés aux conditions chaudes et sèches avec développement d'une flore classique des milieux pelousaires et d'ourlets couramment présente sur le site.



Carte 52 : Plantation de Pins

Villages, habitations isolées, jardins

Code CORINE	86.2
Code Natura 2000	NC

Habitats non naturels, d'origine anthropique comprenant toutes les constructions, aménagements et habitations. Intérêt floristique négligeable, quelques espèces de faune peuvent s'accommoder de ces infrastructures.



Carte 53 : Villages, habitations isolées, jardins

Alignements d'arbres

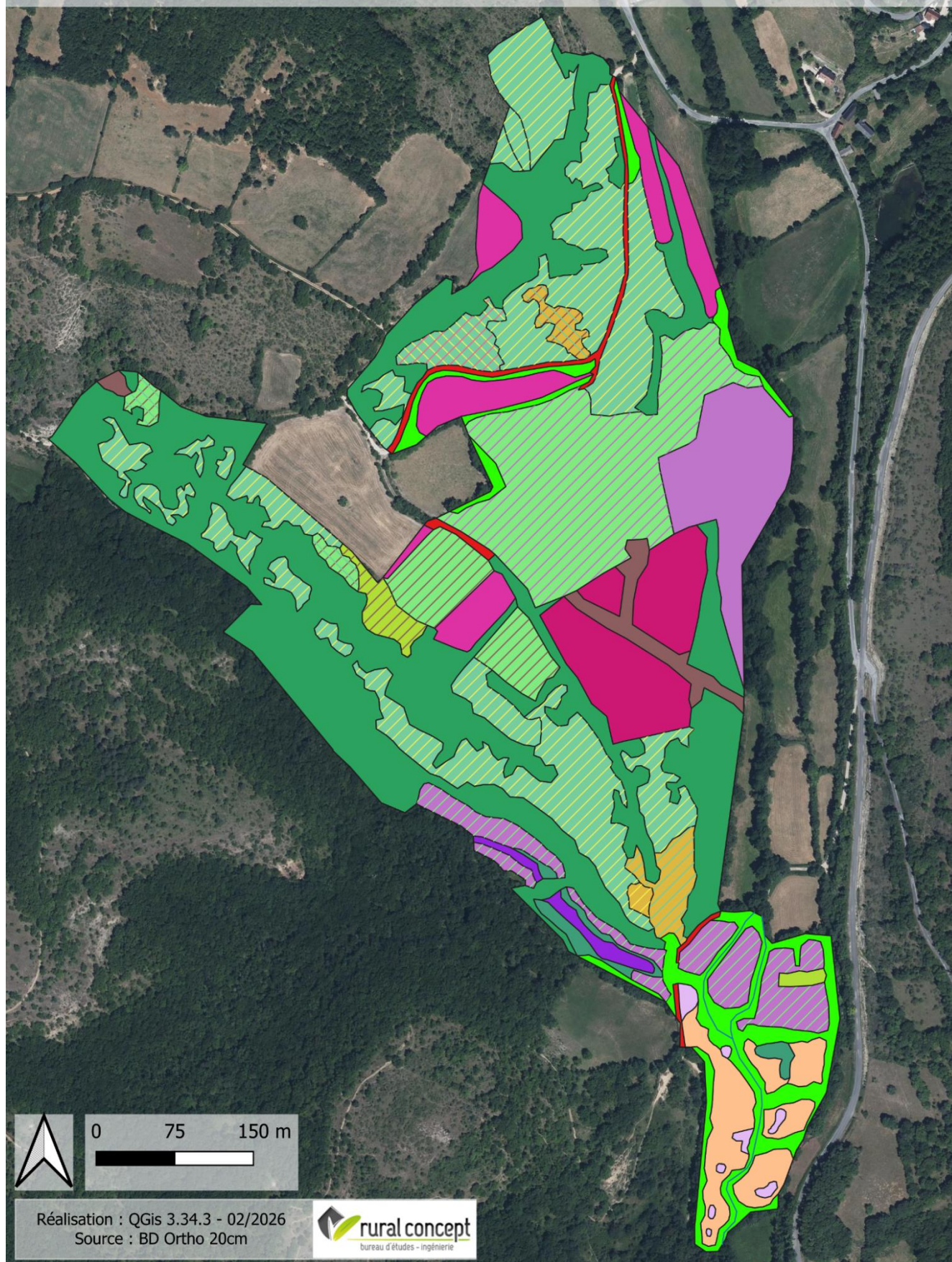
Code CORINE	84.1
Code Natura 2000	NC

Habitats arborés principalement linéaires sinon en petits bosquets plantés, potentiellement anciens. Elles font office de frontières naturelles entre deux parcelles ou se rencontrent dans ou à proximité des habitations. Formations d'origine anthropiques, de moindre intérêt floristique. Toutefois, certains spécimens anciens peuvent présenter des potentialités écologiques non négligeables pour la faune (coléoptères saproxylophage, avifaune et chiroptères).



Carte 54 : Alignements d'arbres

Cartographie des habitats - Noyau nord site Natura2000 "Lande de la Borie"



Carte 55 : Cartographie des habitats : Noyau Nord

Légende :

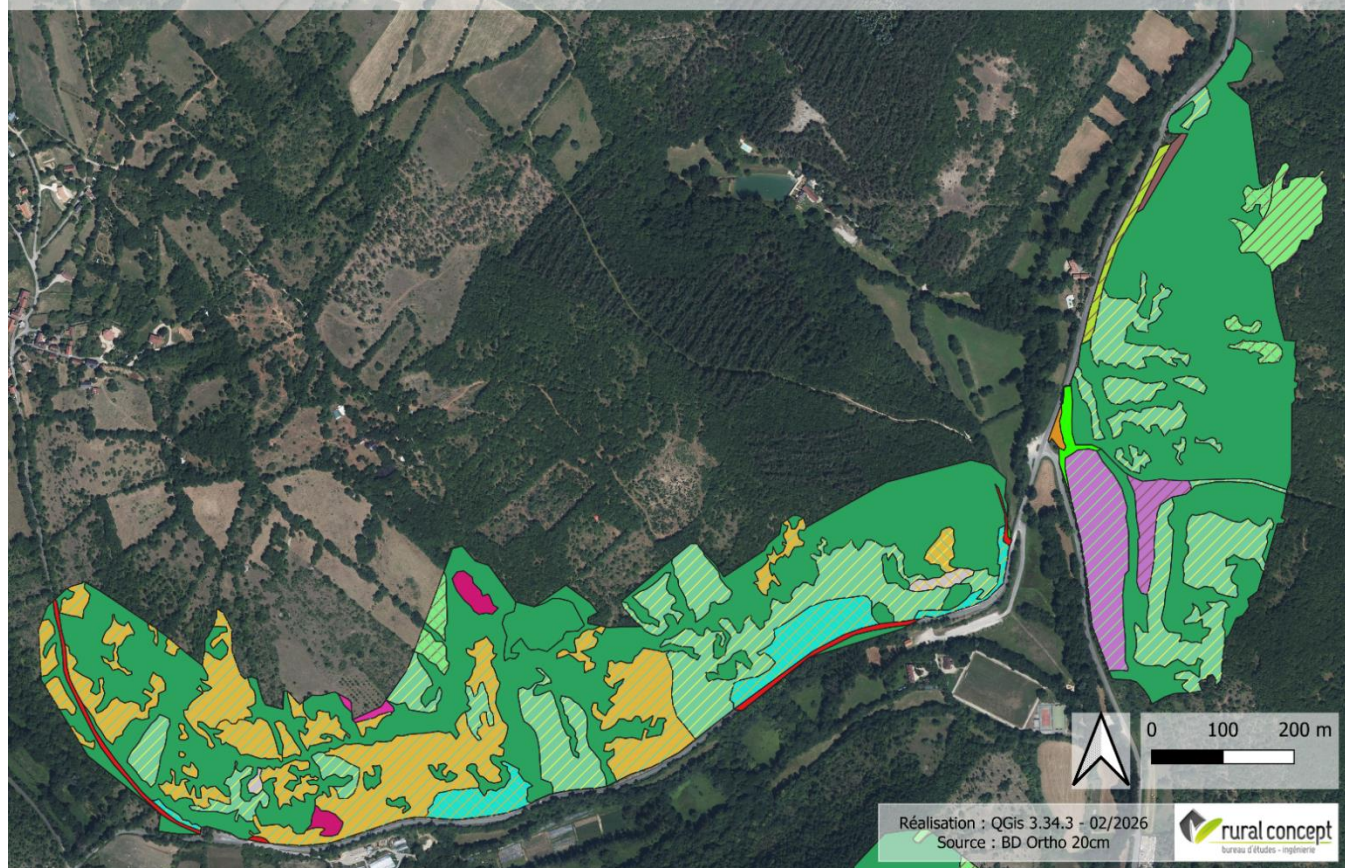
Corine Biotope

-  31.812
-  31.812, 34.41
-  31.881, 34.33, 34.41
-  31.881, 34.33, 34.41, 22.32
-  31.881, 34.41, 34.33
-  34.322, 34.41
-  34.322, 34.41, 31.881
-  34.322, 38.22
-  34.33, 31.881
-  34.33, 34.41, 31.881
-  34.33, 34.5131, 22.32, 31.881
-  34.41, 31.812
-  34.41, 41.711, 34.322
-  37.1
-  37.242
-  37.21
-  38.22
-  38.22, 34.322
-  41.711, 34.41
-  82.1
-  83.3112
-  84.1
-  86.2
-  38.1
-  24.4

Guide des codes Corine Biotope

- 22.32 : Gazons amphibies annuels septentrionaux
- 24.4 : Végétation immergée des rivières
- 31.812 : Fruticées à Prunelliers et Troènes
- 31.881 : Landes à Genévriers
- 34.322 : Pelouses semi-arides médio-européennes à *Bromus erectus*
- 34.33 : Prairies calcaires subatlantiques très sèches
- 34.41 : Lisières xéro-thermophiles
- 34.5131 : Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
- 37.1 : Communautés à Reine des prés et communautés associées
- 37.21 : Prairies humides atlantiques et subatlantiques
- 37.242 : Pelouses à *Agrostide stolonifère* et *Fétuque faux roseau*
- 38.1 : Pâtures mésophiles
- 38.22 : Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
- 41.711 : Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
- 82.1 : Champs d'un seul tenant intensément cultivés
- 83.3112 : Plantations de Pins européens
- 84.1 : Alignements d'arbres
- 86.2 : Villages

Cartographie des habitats - Noyaux milieux site Natura2000 "Lande de la Borie"



Carte 56 : Cartographie des habitats : Noyaux milieux

Légende :

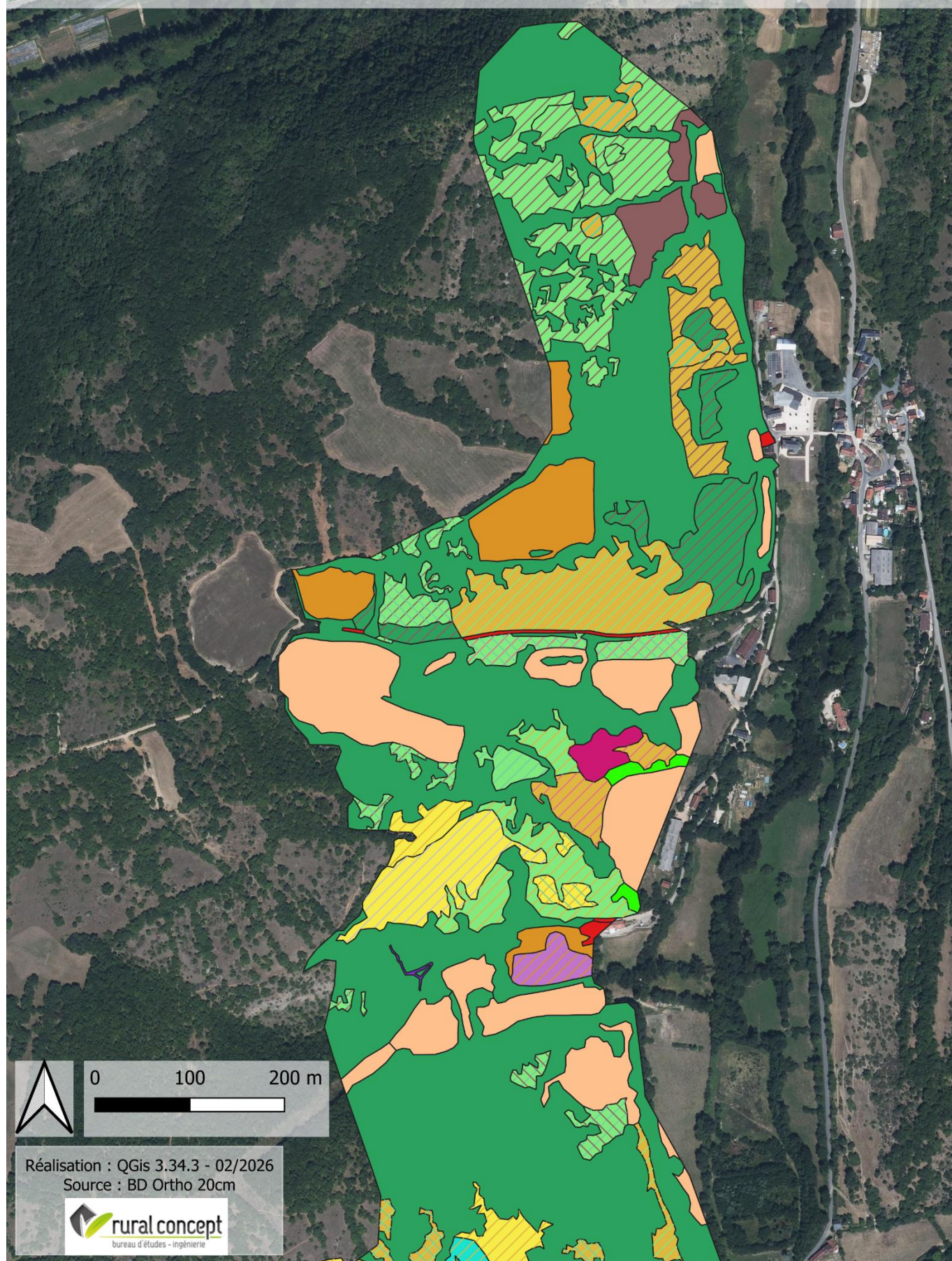
Corine Biotope

- 31.812, 34.41
- 31.881, 34.33, 34.41
- 31.881, 34.41, 34.33
- 34.41
- 34.322, 34.41
- 34.322, 34.41, 31.881
- 34.324, 34.33, 31.881
- 34.33, 31.881, 34.41
- 34.33, 34.324
- 34.33, 34.5131, 31.881, 34.41
- 38.22, 34.322
- 38.22, 34.41
- 41.711, 34.33, 34.41, 31.881
- 41.711, 34.41
- 62.1, 34.33, 34.5131
- 62.1, 34.5131
- 82.1, 87.1
- 83.3112
- 83.3112, 34.33, 34.41
- 84.1
- 86.2
- 87.1

Guide des codes Corine Biotope

- 31.812 : Fruticées à Prunelliers et Troènes
- 31.881 : Landes à Genévriers
- 34.322 : Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus
- 34.324 : Pelouses Mesobromion alluviales et humides
- 34.33 : Prairies calcaires subatlantiques très sèches
- 34.41 : Lisières xéro-thermophiles
- 34.5131 : Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
- 38.22 : Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
- 41.711 : Bois occidentaux de Quercus pubescens
- 62.1 : Végétation des falaises continentales calcaires
- 82.1 : Champs d'un seul tenant intensément cultivés
- 83.3112 : Plantations de Pins européens
- 84.1 : Alignements d'arbres
- 86.2 : Villages
- 87.1 : Terrain en friche

Cartographie des habitats - Noyau sud site Natura2000 "Lande de la Borie"



Carte 57 : Cartographie des habitats : Noyau Sud

Légende :

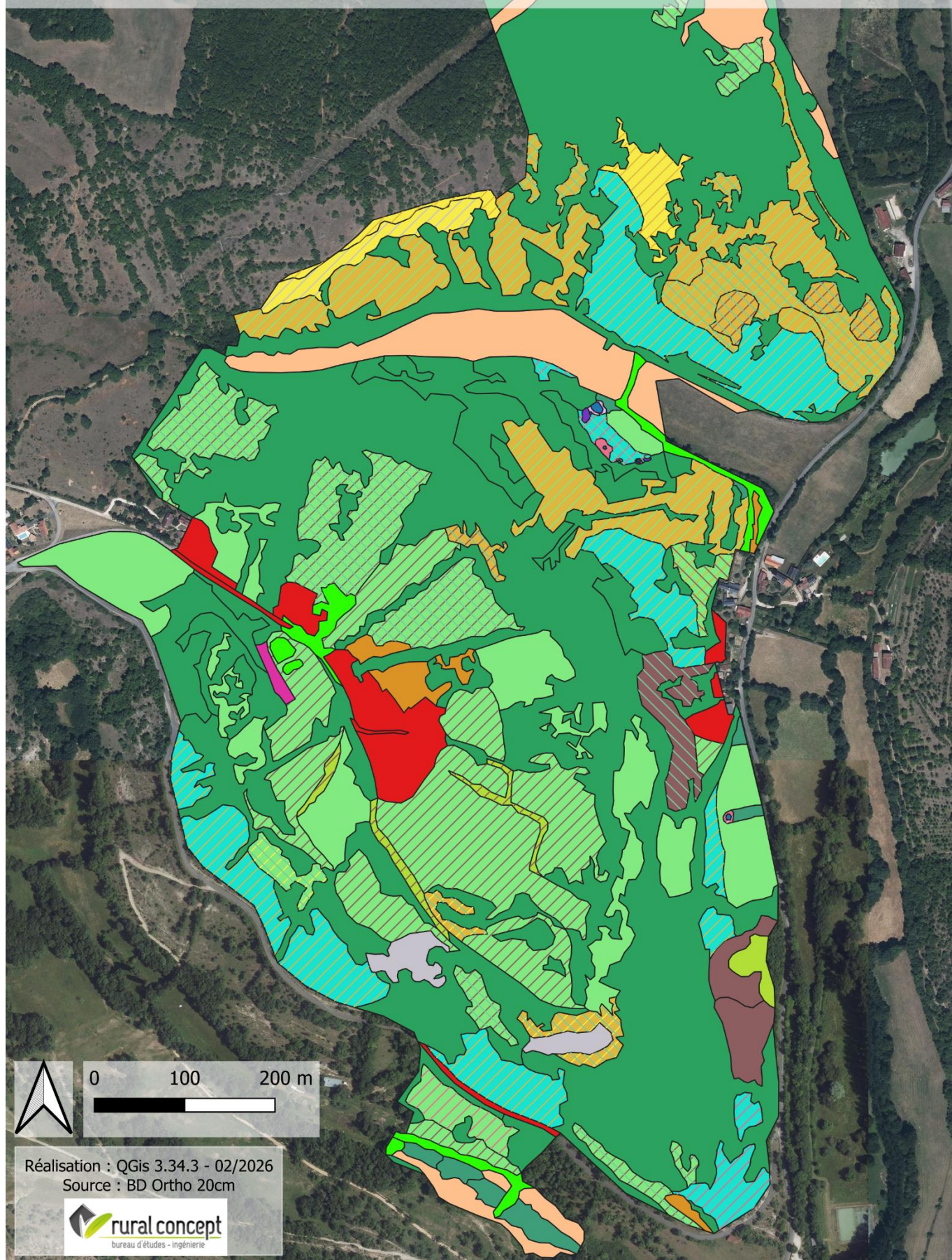
Corine Biotope

	31.881, 34.33, 34.41		34.41, 31.812
	34.322, 22.32, 31.881		34.5131, 34.33
	34.322, 31.812, 34.41		34.5131, 34.33, 31.881
	34.322, 31.881		34.5131, 34.33, 34.324, 31.881
	34.322, 31.881, 34.41		34.5131, 34.33, 34.41, 31.881
	34.322, 34.33, 31.881, 34.41		34.5131, 62.1, 31.881
	34.322, 34.41		38.22, 87.1
	34.322, 34.41, 31.881		41.711, 31.812
	34.322, 34.41, 41.711, 31.881		41.711, 34.41
	34.324, 34.33, 31.881		41.711, 34.41, 31.812, 34.33
	34.324, 34.33, 31.881, 34.5131		41.711, 34.41, 31.881, 34.33
	34.33, 22.32, 34.5131, 41.711, 31.881		41.711, 34.41, 34.33
	34.33, 31.881, 34.41		54.12
	34.33, 34.324		83.3112
	34.33, 34.324, 31.881		84.1
	34.33, 34.324, 34.41, 31.881		86.2
	34.33, 34.324, 34.41, 31.881, 41.711		87.1
	34.33, 34.41		38.1

Guide des codes Corine Biotope

22.32 : Gazons amphibies annuels septentrionaux
 31.812 : Fruticées à Prunelliers et Troènes
 31.881 : Landes à Genévriers
 34.322 : Pelouses semi-arides médio-européennes à *Bromus erectus*
 34.324 : Pelouses Mesobromion alluviales et humides
 34.33 : Prairies calcaires subatlantiques très sèches
 34.41 : Lisières xéro-thermophiles
 34.5131 : Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
 38.1 : Pâtures mésophiles
 38.22 : Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
 41.711 : Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
 54.12 : Sources d'eaux dures
 62.1 : Végétation des falaises continentales calcaires
 83.3112 : Plantations de Pins européens
 84.1 : Alignements d'arbres
 86.2 : Villages
 87.1 : Terrains en friche

Cartographie des habitats - Noyau sud site Natura2000 "Lande de la Borie"



Carte 58 : Cartographie des habitats : Noyau Sud

Légende :

Corine Biotope

22.32	34.41, 31.812
22.422	34.41, 31.881, 41.711, 34.33
22.44	34.41, 34.322
22.32, 37.21	34.5131, 34.33
22.44, 53.14, 37.21	34.5131, 34.33, 34.324, 31.881
31.812	34.5131, 62.1, 31.881
31.812, 34.41	37.242
34.322	37.21, 22.32, 53.14
34.322, 22.32, 34.41, 31.881	37.21, 37.21, 22.32
34.322, 31.881, 34.41	37.242, 31.812
34.322, 34.33, 34.41	38.22, 87.1
34.322, 34.41	41.711, 31.812, 34.41
34.322, 34.41, 31.881	41.711, 34.322, 34.41
34.322, 34.5131, 31.881	41.711, 34.33, 34.324, 34.41, 31.881
34.322, 41.711, 34.41, 31.881	41.711, 34.41
34.322, 87.1, 31.881	54.12
34.324, 22.32, 31.881	62.1, 34.322, 31.881, 34.33
34.324, 22.32, 34.41, 31.881	82.1
34.324, 34.33, 31.881, 34.5131	84.1
34.324, 34.33, 34.41, 31.881	84.1, 31.812
34.33, 34.324, 22.32, 31.881	84.1, 41.711
34.33, 34.324, 31.881	86.2
34.33, 34.324, 34.41, 31.881, 41.711	87.1
34.33, 34.41, 31.881	87.1, 34.41
34.33, 34.5131, 31.881	38.1

Guide des codes Corine Biotope

22.32 : Gazons amphibies annuels septentrionaux
 22.422 : Groupements de petits Potamots
 22.44 : Tapis immergés de Characées
 31.812 : Fruticées à Prunelliers et Troènes
 31.881 : Landes à Genévriers
 34.322 : Pelouses semi-arides médio-européennes à *Bromus erectus*
 34.324 : Pelouses Mesobromion alluviales et humides
 34.33 : Prairies calcaires subatlantiques très sèches
 34.41 : Lisières xéro-thermophiles
 34.5131 : Groupements annuels calciphiles de l'ouest méditerranéen
 37.21 : Prairies humides atlantiques et subatlantiques
 37.242 : Pelouses à Agrostide stolonifère et Fétuque faux roseau
 38.1 : Pâtures mésophiles
 38.22 : Prairies des plaines médio-européennes à fourrage
 41.711 : Bois occidentaux de *Quercus pubescens*
 53.14 : Roselières basses
 54.12 : Sources d'eaux dures
 62.1 : Végétation des falaises continentales calcaires
 82.1 : Champs d'un seul tenant intensément cultivés
 84.1 : Alignements d'arbres
 86.2 : Villages
 87.1 : Terrains en friche

6.4 Résultats pour la Faune et la Flore

Pour certaines espèces d'intérêt communautaire, la révision du Document d'Objectifs du site n'a pas donné lieu à la réalisation d'inventaires spécifiques, ainsi pour ces espèces là les données sont issues d'inventaires précédemment réalisées.

Tableau 7 : Tableau récapitulatif des espèces de faunes et de flore

GROUPE	NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	STATUT DE PROTECTION	ANNEXE DHFF	CODE NATURA	2008	2026
COLEOPTERES SAPROXYLIQUES	Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	PN	II	1088	X	X
	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>		II	1083	X	X
CHIROPTERES	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastellus barbastellus</i>	PN	II et IV	1308		X
	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	PN	II et IV	1304		X
	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	PN	II et IV	1310		X
	Murin à oreille échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	PN	II et IV	1321		X
	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	PN	II et IV	1303		X
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	PN	IV			X
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	PN	IV			X
	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	PN	IV			X
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PN	IV			X
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	PN	IV			X
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	PN	IV			X
	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN	IV			X
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	PN	IV			X
	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	PN	IV			X
LEPIDOPTERES	Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	PN	II	1065	X	X
	Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	PN	II	1078		X
	Azuré du serpolet	<i>Phengaris arion</i>	PN	IV		X	X

ODONATES	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	PN	II	1044		X
REPTILES	Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	PN			X	X
	Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>	PN			X	X
AMPHIBIEN	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	PN	IV		X	X
PLANTES	Sabline des chaumes	<i>Arenaria controversa</i>	PN			X	X
	Ail de Sicile	<i>Allium siculum</i>	PN			X	X
	Epipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i>	PD12			X	X
	Aster amelle	<i>Aster amellus</i>	PN			X	X
	Ophrys miroir	<i>Ophrys speculum</i>	PN				X

6.4.1 Les coléoptères saproxyliques

Grand capricorne

Cerambyx cerdo

1088

Les dernières prospections concernant le grand Capricorne datent de 2015 où des galeries et des trous de sorties ont été observées. Cette observation a été faite au niveau du noyau le plus au nord du site Natura 2000, près du ruisseau du Travers. Depuis, l'espèce est régulièrement observée sur le site lors de prospections diverses. On sait ainsi que l'espèce est présente sur le site.

Lucane Cerf-Volant

Lucanus cervus

1083

Aucune prospection concernant la Lucane cerf-volant n'a été réalisée par Rural Concept dans le cadre de la révision du présent DOCOB. Néanmoins, il s'agit d'une espèce souvent rencontrée lors de prospections ciblant d'autres espèces, et elle semble être dans un bon état de conservation.

6.4.2 Les chiroptères

Avant de présenter les résultats des chiroptères par espèces, voici les résultats de suivi.

6.4.2.1 Diversité observée sur le site Natura 2000

Le tableau suivant synthétise le cortège d'espèces détecté au sol au cours des 3 visites réalisées sur le site (à partir du D240X et des Batcorders au sol). **14 espèces de chauves-souris sont recensées de façon discriminante.** Deux espèces de Murins (Murin de Bechstein et Murins d'Alcathoe) ont été potentiellement identifiées mais les enregistrements sonores ne permettent pas d'être certains sur l'espèce. Les abréviations proposées pour chaque groupe d'espèces correspondent aux abréviations données par les logiciels (BC Admin, BatIdent) se rapportant aux Batcorders. L'ensemble des abréviations utilisées dans ce rapport sont répertoriées à l'Annexe 18: Liste des 6 groupes de vol distingués avec les espèces et groupes d'espèces associés. (source: EXEN)Annexe 18.

Tableau 5: Espèces contactées lors des suivis au sol (X: identifiée avec certitude ; (X) : espèce potentielle) (source: EXEN)

Espèce	Nom scientifique	Abréviation	Espèce contactée avec les Batcorders	Espèce contactée au D240X
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Bbar	X	X
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rfer	X	
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Misch	X	
Murin sp. dont :	<i>Myotis sp.</i>	Myotis	X	X
Murins à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Mema	X	
Murin d'alcaethoe (probable)	<i>Myotis alcathoe</i>	Malc	(X)	
Murin de Bechstein (possible)	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mbec	(X)	
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Nnoc	X	
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nlei	X	
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Paus	X	
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rhip	X	
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ppip	X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pkuh	X	X
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pnat	X	
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ppyg	X	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Eser	X	X
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savi</i>	Hsav	X	

Les espèces contactées avec certitude les plus patrimoniales sont le **Minioptère de Schreiber (patrimonialité Très forte)**, suivi de la **Noctule commune (patrimonialité Forte)**. Les espèces les plus fréquemment contactées telles que les pipistrelles, les murins et les oreillards, présentent une patrimonialité Modérée (sauf pour la Pipistrelle de Kuhl qui possède une patrimonialité Faible).

6.4.2.2 Evaluation de l'activité

6.4.2.2.1 Diversité spécifique par Batcorder

La figure 19 représente les relevés d'activité effectués par les Batcorder « manuels » sur les 15 points de suivi. Pour rappel, chaque point a été posé une seule nuit.

Un total de 5800 sec d'activité de chiroptère a été enregistré sur les 15 enregistreurs passifs. L'activité est particulièrement marquée au niveau du point G9 qui comptabilise 2300 secs, situé sur à proximité d'un moulin. Cet enregistreur présente également la plus grande diversité avec 10 espèces identifiées.

Le seul BC ne présentant pas d'activité est le G8, placé à l'intérieur d'un bâtiment dans lequel du guano avait été retrouvé. Les autres points présentent globalement une activité plus faible, ainsi qu'une diversité plus ou moins importante.

L'activité enregistrée, durant les trois visites au sein du site d'étude ou dans son aire de proximité immédiate, est très nettement dominée par les pipistrelles et notamment la pipistrelle commune et la pipistrelle de Kuhl .

Les taxons les plus contactés après les pipistrelles sont les Murins sp., le Minioptère de Schreiber, le Vespère de savi, la Sérotine commune, et le Petit et Grand Rhinolophe.

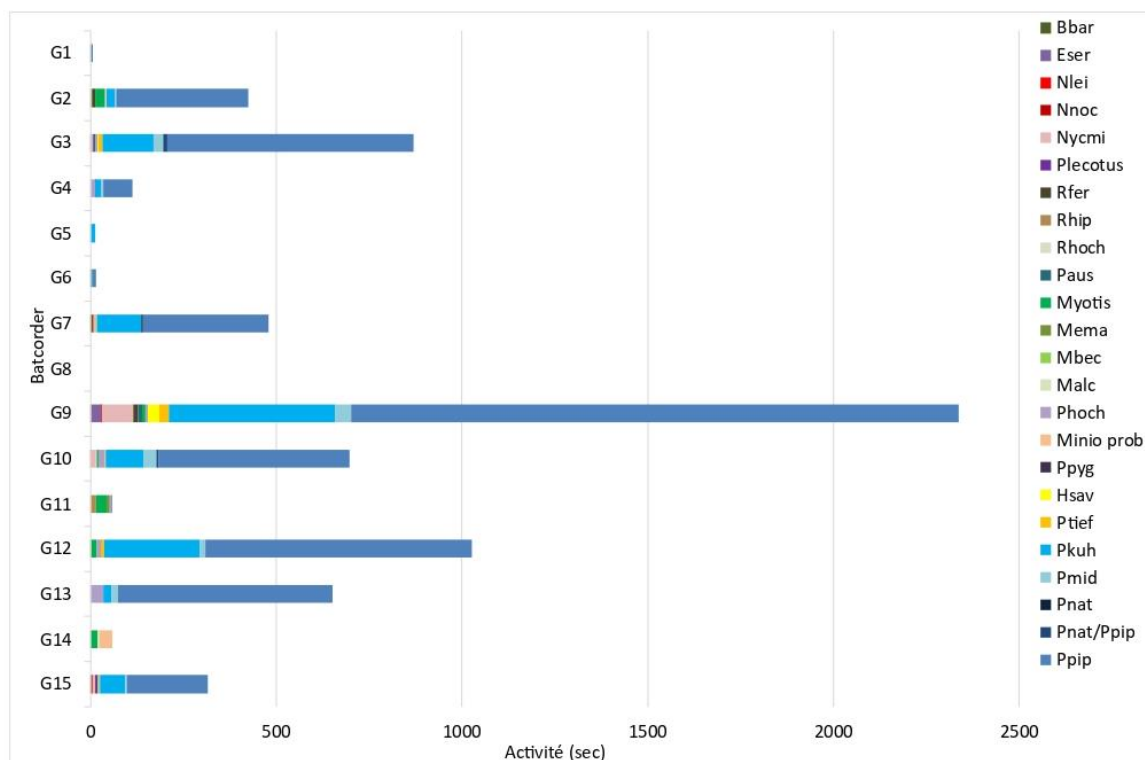


Figure 19: Valeur d'activité totale enregistrée par les Batcorders durant le suivi d'activité (en seconde d'activité cumulée) (source: EXEN)

6.4.2.2.2 Activité par type de milieu

Comme montré dans le Tableau 3, les BC ont été placés afin de cibler un milieu précis. Le graphique suivant distingue les niveaux d'activité en fonction des types de milieux avoisinant la position des Batcorders positionnés en point fixe pour une nuit lors de chaque visite au sol.

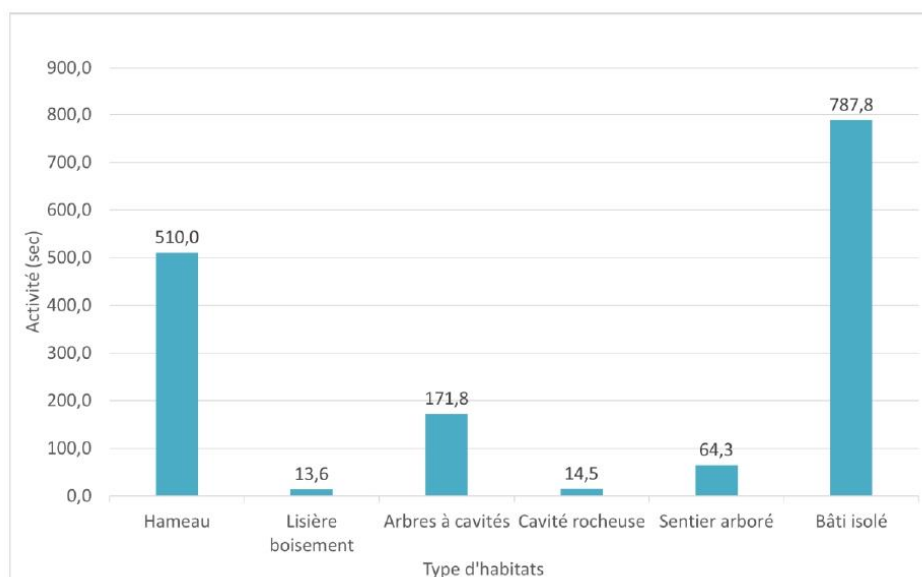


Figure 20: Valeur d'activité moyenne enregistrée par les Batcorders "manuels" selon le type de milieu (en secondes par nuit) (source: EXEN)

Six types d'habitat ont pu être représentés :

- « Hameau » : il s'agit des points G3, G12 et G15 ;
- « Lisière » : correspond au point G5 placé entre un boisement et un milieu ouvert (prairie) ;
- « Arbre à cavité » : il s'agit du point G13 ; G6,
- « Cavité rocheuse » : correspond aux points G1, G11 et G14 ;
- « Sentier arboré » : correspond au point G4
- « Bâti isolé » : qui concerne principalement des moulins, correspond aux points G2, G7, G8, G9 et G10.

L'activité est plus marquée au niveau des milieux bâti (habitat « hameau » et « bâti isolé »). Il est également possible que sur ce site, plus que les types de milieux, il y ait également la configuration du relief, et notamment la position des cols et combes exposées aux effets d'aérologie (essaimage d'insectes) qui induisent une augmentation de l'activité.

6.4.2.2.3 Rythme d'activité selon les Batcorders

Lors de la recherche de gîtes de chiroptères, il est essentiel de **prendre en compte le rythme d'activité nocturne des individus détectés**. En effet, une **activité observée en extrémités de nuit** (peu après le coucher du soleil ou peu avant le lever) suggère souvent la **proximité d'un gîte**, les chauves-souris sortantes ou rentrant aux gîtes généralement en début de nuit ou en fin de nuit. À l'inverse, une **activité enregistrée tard dans la nuit** (plusieurs heures après le coucher du soleil) correspond plus probablement à des **zones de chasse ou de transit**, éloignées des gîtes de reproduction ou de repos. Cette distinction temporelle permet d'affiner la localisation potentielle des gîtes.

Les enregistreurs G1, G2, G3, G4, G9, G11, G13, G14 et G15 présente tous une activité significative en début et/ou en fin de nuit. La présence de gîte peut donc être supposé autour de ces points-là.

Pour rappel, la tableau 3 présente les emplacements des différents Batcorders. Les Batcorders G4, G5 et G6 ont été installé dans le périmètre de la Zone Natura 2000. Les points G5 et G6 ne présente aucune activité de début ou de fin de nuit. La zone Natura 2000 semble être une zone de chasse ou de transit. A l'exception du Batcorder G, mais celui-ci se trouve à proximité du village de La Rouquette, qui est favorable à la présence de gîte.

6.4.2.3 Résultats des opérations de recherches de gîtes diurnes

Les cartes de la page suivante présentent les premiers résultats de découvertes de gîtes, avec une classification qui distingue (Carte 59) :

- Les gîtes certains : localisation fine du gîte avec possibilités de comptage en sortie de gîte,
- Les gîtes probables : gîtes présents dans le secteur proche, mais non localisé précisément (à quelques bâtiments ou arbres près).
- Les gîtes possibles : activité de début ou de fin de nuit localisée et récurrente entre le soir et le matin, laissant présager de la proximité d'un gîte (selon la mobilité des espèces).

La zone Natura 2000 en elle-même ne présente pas de réelles potentialités de gîtes : absence de bâti, boisements encore trop jeunes pour présenter des micro-habitats, pas de cavités ... Il est plus probable que la zone Natura 2000 soit utilisée comme zone de chasse.

Lors des 3 visites, les recherches au D240X au coucher du soleil et lever du soleil ainsi que la pose de Batcorders, ont permis de mettre en évidence :

- Trois gîtes certains de Pipistrelle commune ; 2 gîtes certains de Pipistrelle de Kuhl ; tous retrouvés en bâti.
- Six gîtes probables de Pipistrelle commune, 2 gîtes probables de Pipistrelle de Kuhl ; un gîte probable de Grand rhinolophe
- Deux gîtes possibles de Pipistrelle de Kuhl, deux gîtes possibles de Noctule de Leisler, ainsi qu'un gîte possible de Sérotine commune.

6.4.2.3.1 Espèces anthropophiles

Concernant les espèces anthropophiles (pipistrelles, sérotines, voire myotis et oreillards), la plupart des bâtis autour de la zone Natura 2000 apparaissent donc logiquement comme des zones de repos diurnes potentielles des populations qui viennent exploiter le site comme zone de chasse et de transit la nuit. Il est probable que ces hameaux soient utilisés comme refuges diurnes tout au long de l'année, mais, dans la plupart des cas, les espèces anthropophiles utilisent les bâtiments comme gîtes de reproduction et sont donc à l'origine des concentrations de populations les plus importantes en période estivale. La Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl gîtent probablement dans ces hameaux et viennent chasser sur le site rapidement après leur sortie de gîte. Les enregistreurs G2, G3, G9, G10, G12 et G15 ont notamment permis d'identifier des gîtes potentiels de pipistrelles. G2 a également permis d'identifier un gîte de Grand rhinolophe.

6.4.2.3.2 Espèces cavernicoles

Plusieurs cavités sont répertoriées à proximité du site Natura 2000. Certaines espèces cavernicoles sont donc susceptibles de les fréquenter, dont les rhinolophes, le Minioptère et les murins. Plusieurs contacts de Pipistrelle commune et de « Phoch » (groupe de recouvrement acoustique incluant la Pipistrelle commune, la Pipistrelle pygmée et le Minioptère de Schreibers) ont été enregistré proche du Batcorder G11 en sortie de cavité. Sur le point G14, des contacts de Myotis (indifférenciés) ont été enregistrés avant le lever du soleil.



Figure 21: Guano retrouvée dans la cavité proche de G1.
(source: EXEN)

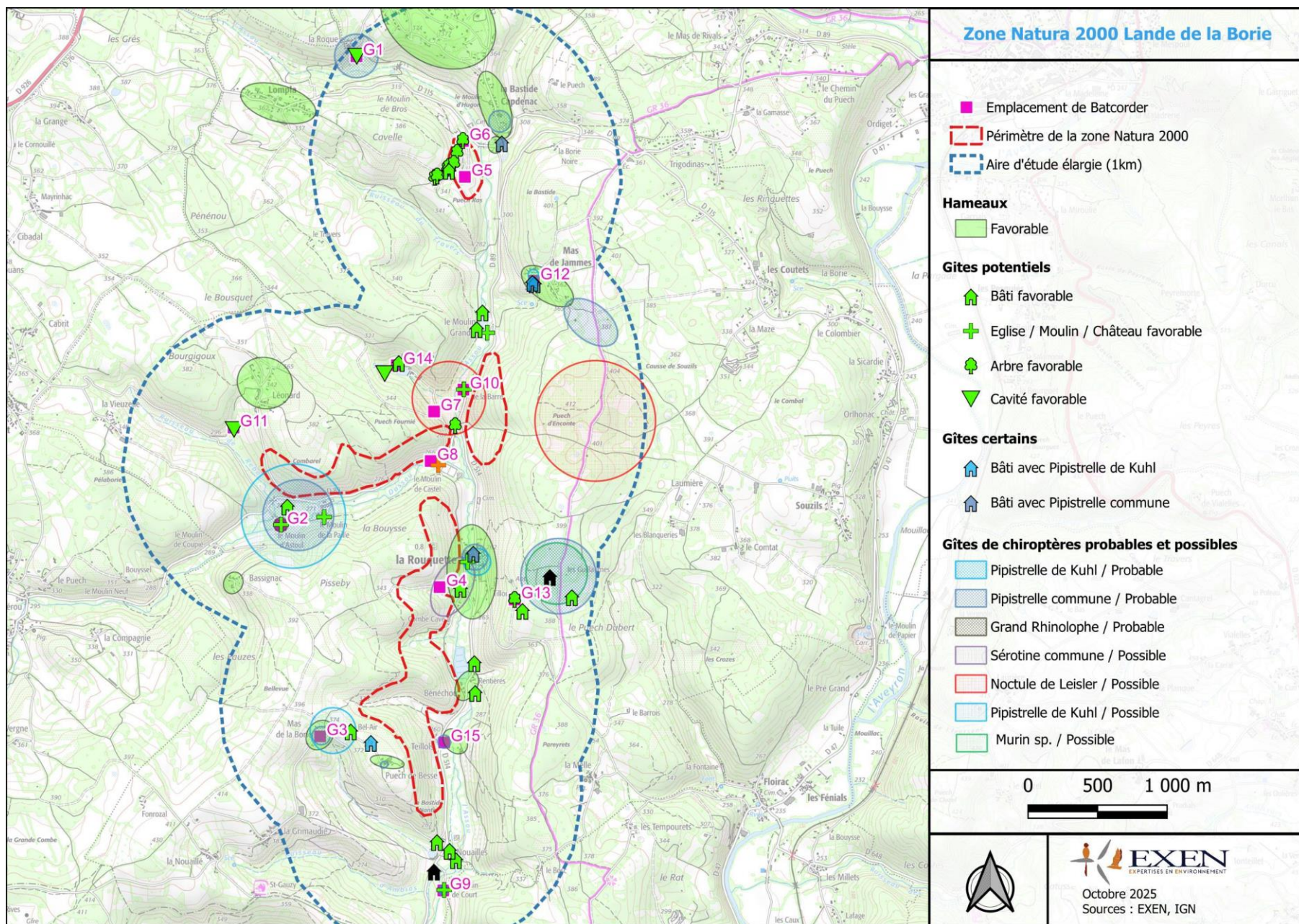
L'enregistreur G1 qui se trouve également proche d'une cavité a enregistré une activité de Pipistrelle commune quelques minutes après le coucher du soleil. Du guano a également été retrouvé à l'intérieur de la grotte mais aucun individu n'a été observé en été. Lors de la visite hivernale, un Grand rhinolophe avait été observé dans cette cavité.

6.4.2.3.3 Espèces arboricoles

Concernant les espèces arboricoles, certains boisements à proximité de la zone Natura 2000 pourraient abriter des gîtes arboricoles (plusieurs arbres favorables à proximité de G5 et un arbre favorable devant G13). Des contacts de Noctule de Leisler ont notamment été enregistrés dans un boisement de la zone centrale mais ces contacts étaient 25 minutes après le coucher du soleil et les noctules sont capables d'un vol rapide. La zone potentielle de présence du gîte est donc assez vaste.

6.4.2.3.4 Espèces fissuricoles

Les principales espèces fissuricoles et donc souvent rupestre sont le Vespère de savi et certaines espèces de murins. Le Vespère de Savi et plusieurs contacts de Murins ont été déterminé mais aucun gîte probable ou possible n'a été identifiés. Les environs de la zone Natura 2000 auraient pu être favorables à ces espèces : présence de coteaux rocheux et d'affleurement.



Carte 59: Résultats de la recherche de gîtes (source : EXEN)

Barbastelle d'Europe

Barbastellus barbastellus

1308

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la Barbastelle d'Europe a été enregistrée à de nombreuses reprises, sur 5 enregistreurs différents mais également lors de l'écoute active.

Aucun gîte certains ou probable n'a été retrouvé. L'activité ayant toujours été détectée relativement tardivement par rapport au lever/coucher du soleil.

Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

1304

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Grand rhinolophe a été enregistré à plusieurs reprises, sur 2 enregistreurs différents.

Un gîte probable a été identifié autour de l'enregistreur G2 près du Moulin d'Astoul. En effet, celui-ci a capté une activité de Grand Rhinolophe dans les quinze premières minutes suivant le coucher du soleil. Sachant qu'il s'agit d'une espèce qui est connue pour sortir du gîte relativement tardivement, il est tout à fait probable qu'un gîte se trouve proche de l'enregistreur (bâtiments environnants).

Minioptère de Schreibers

Miniopterus schreibersii

1310

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Minioptère de Schreibers a été identifié avec certitude au niveau de l'enregistreur G14 (Fonclause) lors de la visite du 17 juillet. Il s'agit de l'espèce la plus patrimoniale contactées sur le site en 2025. Aucun gîte certains ou probable n'a été retrouvé car aucun de ses enregistrements n'est proche du coucher ou du lever du soleil. Toutefois, le Minioptère étant une espèce cavernicole et l'enregistreur G14 ayant été placé à proximité d'une grotte. Il est possible que le Minioptère occupe cette grotte.

De nombreux sons issue du groupe de recouvrement acoustique entre les Pipistrelles et le Minioptère, ont également été enregistré sur plusieurs autres enregistreurs. La présence de nombreuses cavités aux alentours de la zone Natura 2000 et son milieu majoritairement ouvert ou semi-ouvert rendent très probable l'utilisation du site par le minioptère.

Murin à oreille échancrées

Myotis emarginatus

1321

Le murin à oreilles échancrées est la seule espèce de Murins qui a pu être identifiée avec certitude pour le suivi de la Lande de la Borie. Quatre contacts ont été enregistrés au niveau de l'enregistreur G11 (situé sous le lieu-dit Leonard). Aucun gîte n'a pu être identifié.

Noctule commune

Nyctalus noctula

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la noctule commune n'a été identifiée qu'une seule fois sur l'enregistreur G9 (situé près de Nouaillès), avec un contact relativement tard dans la nuit. Aucun gîte n'a été trouvé pour cette espèce.

Noctule de Leisler

Nyctalus leisleri

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la noctule de Leisler a été identifiée sur plusieurs enregistreurs G3 (Mas de la Borie), G7 (bâti isolé au-dessus du stade), G10 (Moulin de la Barre) et G15 (Teillols). Un gîte possible a été identifié au niveau des enregistreurs G7 et G10. En effet, plusieurs sons de noctule de Leisler ont été enregistrés en début de nuit et fin de nuit sur ces enregistreurs.

Oreillard gris

Plecotus austriacus

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, l'Oreillard gris a été contacté sur deux enregistreurs passif : G3 (Mas de la Borie) et G9 (situé près de Nouaillès). La totalité des contacts ont eu lieu en milieu de nuit. Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Petit rhinolophe

Rhinolophus hipposideros

1303

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Petit Rhinolophe a été contacté à trois reprises sur un enregistreur passif : G11 (sous le lieu-dit Leonard). Les trois contacts ont eu lieu en milieu de nuit. Aucun gîte potentiel n’a pu être identifié.

Pipistrelle commune

Pipistrellus pipistrellus

La pipistrelle commune est l’espèce la plus contactée autour de la zone Natura 2000. Elle est présente sur douze enregistreurs passifs et lors des transects d’écoute active. L’espèce a l’air très présente tout autour et la zone d’étude.

3 gîtes certains et 6 gîtes probables ont été identifiées autour de la zone Natura 2000 :

- Gîte certain dans le hameau « Mas de Jammes »
- Gîte certain à la Bastide Capdenac
- Gîte certain dans le village de la Rouquette
- Gîte probable dans le village de la Rouquette
- Gîte probable proche du lieu-dit « les Guillaumes »
- Gîte probable dans le hameau « Teillols »
- Gîte probable à « Puech de Besse »
- Gîte probable à « Mas de la Borie »
- Gîte probable au « Moulin d’astoul » et « Moulin de la Paille »

Pipistrelle de kuhl

Pipistrellus kuhlii

La pipistrelle du kuhl est l’espèce la plus contactée autour de la zone Natura 2000. Elle est présente sur douze enregistreurs passifs et lors des transects d’écoute active.

2 gîtes certains, 2 gîtes probables et 2 gîtes possibles ont été identifiées autour de la zone Natura 2000 :

- Gîte certain dans le hameau « Mas de Jammes »
- Gîte certain sur le Puech de Besse
- Gîte probable dans le village de la Rouquette
- Gîte probable dans le hameau « Mas de Jammes »
- Gîte possible à « Mas de la Borie »

- Gîte possible au « Moulin d'Astoul » et « Moulin de la Paille »

Pipistrelle de Nathusius

Pipistrellus nathusii

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la pipistrelle de Nathusius a été contacté à quatre reprises sur un enregistreur passif : G7 (bâti isolé au-dessus du stade) et G10 (Moulin de la Barre). Les contacts ont eu lieu en milieu de nuit. Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Pipistrelle pygmée

Pipistrellus pygmaeus

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la pipistrelle pygmée a été contacté sur deux enregistreurs passifs : G4 (La Rouquette) et G12 (près du lieu-dit « Mas de Jammes »). Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Sérotine commune

Eptesicus serotinus

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la Sérotine commune a été contacté au niveau de l'enregistreur G9 (près de Nouailles). Un gîte possible a été trouvée lors d'un transect d'écoute active en début de nuit le 02/06/25 à proximité du village de la Rouquette.

Vespère de savi

Hypsugo savii

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Vespère a été contacté au niveau des enregistreurs G7 (bâti isolé au-dessus du stade) et G9 (près de Nouailles). Tous les contacts ont eu lieu en milieu de nuit, aucun gîte n'a pu donc être identifié.

Damier de la Succise

Euphydryas aurinia

1065

Le Damier de la Succise est un rhopalocère qui est connue comme étant présent sur le site Natura 2000 depuis longtemps.

Il a été observé à de nombreuses reprises étaient observés au niveau du noyau le plus au nord, mais il a également été vu au niveau du site nommé Combarel (en dessous de Léonard) et même sur le site réouvert de Bénéchou. Cette espèce est donc

Écaille chinée

Euplagia quadripunctaria

1078

L'Écaille chinée est une espèce d'intérêt communautaire qui n'était jusqu'à présent pas mentionnée dans le FSD. Elle a été observée à deux reprises, en 2019 et en 2022. Dans les deux cas, les observations ont été réalisées au sein du noyau Sud, à proximité du lieu-dit Tilhols, ainsi que dans la zone réouverte située au-dessus de la mairie de La Rouquette.

Azuré du Serpolet

Phengaris arion

Cette espèce, inscrite dans un Plan National d'Action, présente des exigences écologiques très spécifiques. Dépendante à la fois d'une plante-hôte et d'une fourmi hôte, l'Azuré du Serpolet connaît un net déclin en France. Espèce protégée, elle figure à l'Annexe IV de la Directive Habitats. Elle fait l'objet d'un suivi par Rural Concept depuis 2015 et reste actuellement observable, puisqu'elle a de nouveau été recensée lors des prospections menées cette année. Il est à noter que cette espèce n'était pas mentionnée dans le DOCOB de 2009. Au cours des dernières années, sa présence a été confirmée sur le site réouvert situé à proximité de la mairie de La Rouquette, alors qu'en 2015 les observations avaient été réalisées sur le site de Combarel.

6.4.4 Les odonates

Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale

1044

L'Agrion de Mercure n'a pas été observé lors des prospections menées dans le cadre du DOCOB de 2009 ; sa présence sur le site a été confirmée pour la première fois en 2015. L'espèce est localisée au niveau du noyau le plus au nord, à proximité de la bastide de Capdenac.

En l'absence de protocoles spécifiques dédiés aux odonates, aucune donnée récente systématique n'est actuellement disponible. Toutefois, l'espèce a été observée en 2018 par des écologues lors de l'inventaire des zones humides de La Rouquette, puis en 2024 par les botanistes en charge de la cartographie des habitats. Les points de contacts ont été faits le long du ruisseau du Travers.

Ces observations ponctuelles permettent d'attester la présence actuelle de l'espèce, sans toutefois permettre de préciser l'état des populations.

6.4.5 Les reptiles

Lézard ocellé

Timon lepidus

Le Lézard ocellé est une espèce fortement menacée à l'échelle nationale et européenne et bénéficie d'un Plan National d'Action, bien qu'elle ne figure ni à l'annexe II ni à l'annexe IV de la directive Habitats-Faune-Flore. En France, l'espèce est présente principalement dans le sud du territoire ; dans notre région, elle est bien représentée sur les causses du Quercy, mais sa répartition demeure plus morcelée en Aveyron.

Sur le site Natura 2000 « Lande de la Borie », le Lézard ocellé a été observé pour la première fois lors des prospections réalisées dans le cadre du DOCOB de 2009. Toutefois, en l'absence de prospections récentes ciblant spécifiquement cette espèce, aucune donnée actualisée n'est actuellement disponible.

L'espèce est néanmoins régulièrement observée de manière ponctuelle par les habitants de La Rouquette, les élus et les écologues. Elle est donc bien présente sur le site, même si ses effectifs précis demeurent inconnus.

Coronelle girondine

Coronella girondica

Il en est de même pour la Coronelle girondine, dont la présence sur le site a été attestée lors des prospections réalisées dans le cadre du DOCOB de 2009. Le précédent DOCOB mentionnait toutefois des observations répétées effectuées par un observateur local averti, notamment au sein de son verger et dans le périmètre d'étude. En l'absence de prospections récentes ciblant cette espèce, aucune donnée actualisée n'est actuellement disponible.

6.4.6 Les amphibiens

Triton marbré

Triturus marmoratus

Cette espèce est également mentionnée dans le DOCOB de 2009 et a été observée dans les mares de la zone d'étude. Toutefois, comme pour les espèces précédentes, aucune prospection récente et spécifique n'ayant été menée, aucune donnée actualisée n'est actuellement disponible. On le sait néanmoins présent dans les mares sur marnes au-dessus de Teillols, il a en effet été vu lors des inventaires floristiques du 3140..

6.4.7 La flore

Sabline des chaumes

Arenaria controversa

La Sabline des chaumes est une espèce caractéristique de l'habitat 6220. Dans le cadre du suivi des habitats d'intérêt communautaire (HIC) sur le site Natura 2000, des relevés sont réalisés régulièrement.

Les effectifs de cette sabline ne présentent que de faibles fluctuations, et sur une aire de répartition comparable à celle décrite lors du précédent DOCOB.

La principale station se situe en haut des pelouses de Bénéchou, où elle occupe de belles surfaces.

Ail de Sicile

Allium siculum

La station d'Ail de Sicile de La Rouquette constitue à ce jour l'unique station connue en Aveyron. Située sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, cette population fait l'objet d'un suivi régulier par des écologues, bénévoles ou dans le cadre de l'animation du site. Aucun déclin ni accroissement significatif de la superficie de la station ou du nombre d'individus n'a été observé, et la station apparaît aujourd'hui stable dans l'espace.

La station située dans les bois à l'ouest de Teillols présente également des effectifs similaires à ceux observés lors des suivis antérieurs.

Epipactis des marais

Epipactis palustris

Une importante station d'Épipactis des marais a également été découverte à la fin des années 2000, lors de l'élaboration du premier DOCOB. Depuis, cette station fait l'objet d'un suivi régulier par des écologues et des passionnés d'orchidophilie. À l'instar de l'Ail de Sicile, cette station, située le long du ruisseau du Travers, demeure stable, tant en nombre d'individus qu'en superficie.

Par ailleurs, dans le cadre des inventaires d'habitats menés pour la révision de la cartographie des habitats du site, une seconde station, plus réduite, a été découverte autour des mares marneuses à l'ouest de Teillols.

Le site Natura 2000 abrite ainsi aujourd'hui deux stations connues d'Épipactis des marais, représentant plusieurs centaines d'individus.

Aster amelle

Aster amellus

L'Aster amelle est une espèce localement très commune. Aucun dénombrement ni pointage précis n'a été réalisé, l'espèce étant observée en dizaines, voire en centaines d'individus au sein de l'ensemble des pelouses, ourlets et de tous les faciès de l'habitat 6210.

Il est donc impossible de définir une tendance par rapport aux données du précédent DOCOB. Toutefois, l'espèce est bien présente et abondante sur l'ensemble du site Natura 2000.

Ophrys miroir

Ophrys speculum

Découverte en 2020, durant la période de la crise de la COVID-19, par l'animateur du site, l'Ophrys miroir fait partie de la flore atypique du site. Cette espèce strictement méditerranéenne se trouve en effet ici en dehors de son aire habituelle de répartition.

Elle fait l'objet d'un suivi attentif par les écologues. En six ans, elle n'a été observée que deux fois, à chaque fois sur le même individu.

Sa présence locale ainsi que ses conditions de développement restent aujourd'hui mal connues. Un suivi régulier permettra sans doute de mieux comprendre le comportement de l'espèce sur le site.

6.5 Résultats par noyaux

Dans cette partie les résultats des espèces et des habitats seront analysés par secteurs du site.

6.5.1 Noyau nord La Bastide-Capdenac

Le noyau le plus au nord du site est situé à l'ouest de la Bastide-Capdenac et s'étend jusqu'au lieu-dit Mas de Jammes. Il est caractérisé par la présence du milieu typique du rougier. À son extrémité sud, le ruisseau du Travers traverse le périmètre et constitue un secteur à fort enjeu écologique.

C'est en effet aux abords de ce ruisseau que plusieurs espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore ont été recensées. Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) y a été observé à différentes périodes, avec des données en 2015, trois individus en 2023 et un individu en 2025. En 2015, les observations ont été réalisées principalement en prairie de fauche, où de nombreux individus mâles et femelles ont été notés en vol. Les effectifs se répartissent sur plusieurs points d'observation : deux adultes sur un point, quatre individus sur un second, trois individus sur un troisième, et un individu observé en vol sur un dernier point.

L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) a quant à lui été observé en 2015. Quatre adultes ont été recensés, dont un mâle dans une prairie humide pâturée, ainsi que trois mâles observés au niveau du ruisseau du Travers et dans des prairies humides de fauche attenantes.

Dans ce même secteur, la présence du Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) a été confirmée par une observation directe. De plus, de nombreuses crottes de Pique-prune (*Osmoderma eremita*) ont été retrouvées, ce qui laisse supposer une présence probable de l'espèce au sein de ce milieu favorable.

Le noyau accueille également une diversité entomologique notable, avec la présence d'espèces patrimoniales ou indicatrices de milieux de qualité telles que l'Ascalaphe soufré, l'Argus frêle, l'Azuré bleu-céleste, l'Azuré de la bugrane ainsi que le Citron.

Concernant l'activité chiroptérologique, le noyau est équipé de deux Batcorders : le G6, installé sur un arbre à cavité, et le G5, positionné en lisière entre un boisement et un milieu ouvert. D'autres points d'enregistrement ont permis de compléter l'analyse : le G12, situé en dehors du site au niveau d'un hameau proche du Mas de Jammes, et le G1, localisé dans une cavité rocheuse au nord-ouest du noyau.

Les espèces et groupes d'espèces enregistrés sont les suivants :

G6 : Pipistrelle commune et un groupe de Murins ;

G5 : Pipistrelle de Kuhl ;

G12 : Pipistrelle de Kuhl, groupement Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle de Kuhl, groupement Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle commune, ainsi que Pipistrelle commune, Minioptère de Schreibers et Pipistrelle pygmée ;

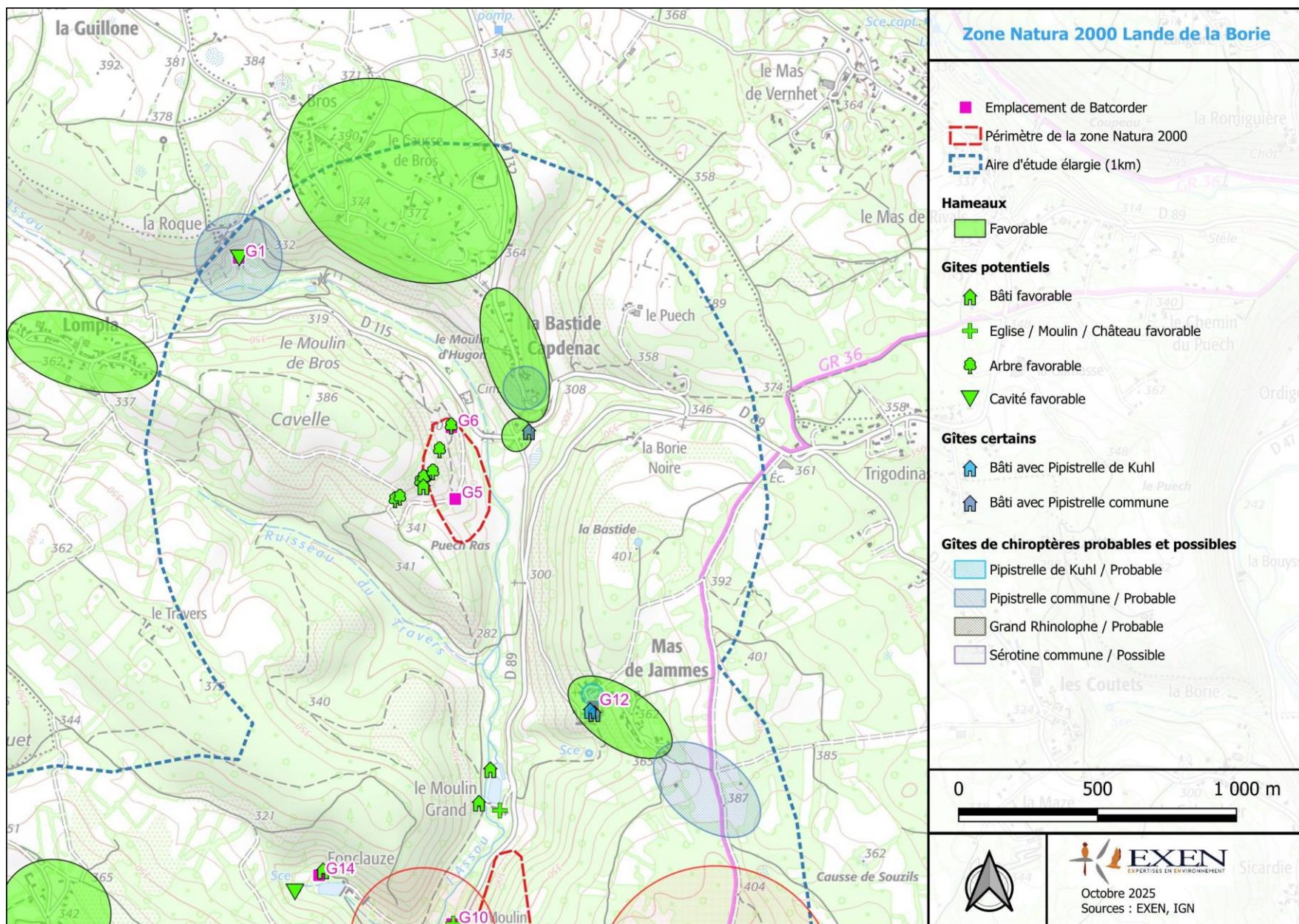
G1 : Pipistrelle commune.

Les enregistrements montrent une activité significative en début et/ou en fin de nuit, suggérant la présence de gîtes à proximité de ces points. Environ 12 à 13 % de l'activité est enregistrée dans les 15 minutes précédant le lever du soleil ou suivant le coucher du soleil, tandis que plus de 70 % de l'activité se concentre dans les périodes comprises entre 15 et 30 minutes avant le lever du soleil ou après le coucher du soleil.

Par ailleurs, un gîte certain de Pipistrelle commune a été identifié à proximité immédiate du noyau, au sein d'un bâti. Le noyau présente également plusieurs bâtis favorables ainsi qu'un réseau d'arbres à cavités propices à l'accueil des chiroptères. Le hameau de la Bastide-Capdenac abrite ainsi un gîte probable de Pipistrelle commune. Au lieu-dit Mas de Jammes, deux bâtis ont été recensés : l'un correspond à un gîte certain de Pipistrelle de Kuhl, et l'autre à un gîte certain de Pipistrelle commune.

Cette dernière espèce dispose également de gîtes probables à proximité, notamment au sud-est du secteur.





Carte 61 : Noyau Nord - Chiroptères (source : EXEN)

6.5.2 Noyau au centre ouest moulin de castel (sous Combarel)

À l'ouest du noyau, la présence de l'Azuré du serpolet (*Phengaris arion*) a été signalée en 2015. Ce secteur a également fait l'objet d'une observation du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) en 2023, confirmant l'intérêt entomologique de cette partie du site.

Concernant l'activité chiroptérologique, plusieurs points d'enregistrement ont été mis en place au sein et en périphérie du noyau. Le Batcorder G8, installé sur un bâti isolé situé à l'intérieur du noyau, n'a pas permis de mettre en évidence d'activité notable. Deux autres dispositifs sont localisés en dehors du périmètre du noyau : le G2, positionné sur un bâti isolé au Moulin d'Astoul, et le G11, installé dans une cavité rocheuse au nord-ouest du noyau, au niveau du secteur de Sous-Léonard.

Le Batcorder G2 a enregistré une diversité chiroptérologique particulièrement élevée, avec la présence des espèces et groupes suivants : la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), un groupe de Sérotules comprenant la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Sérotine commune, la Sérotine de Nilsson et la Sérotine bicolore, le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le groupe des Murins (*Myotis* spp.), un groupement associant la Pipistrelle commune, le Minioptère de Schreibers et la Pipistrelle pygmée, le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), un groupement Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle de Kuhl, ainsi qu'un groupement Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle commune.

Le Batcorder G11 a quant à lui permis de détecter le Minioptère de Schreibers, le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*), ainsi que le groupe des Murins (*Myotis* spp.), confirmant l'intérêt des cavités rocheuses du secteur pour les chiroptères.

Au regard des espèces contactées et de la nature des habitats environnants, le secteur est identifié comme une zone de gîte probable pour la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune, en lien avec la présence de batis favorables et de structures rocheuses propices à l'accueil des chiroptères.

6.5.3 Noyau au centre est

Ce noyau est caractérisé par la présence de plusieurs batis isolés et de cavités rocheuses offrant des conditions favorables à l'accueil des chiroptères. L'activité chiroptérologique y a été étudiée à l'aide de plusieurs Batcorders, dont les G10 et G7, positionnés sur des batis isolés, et le G14, installé dans une cavité rocheuse.

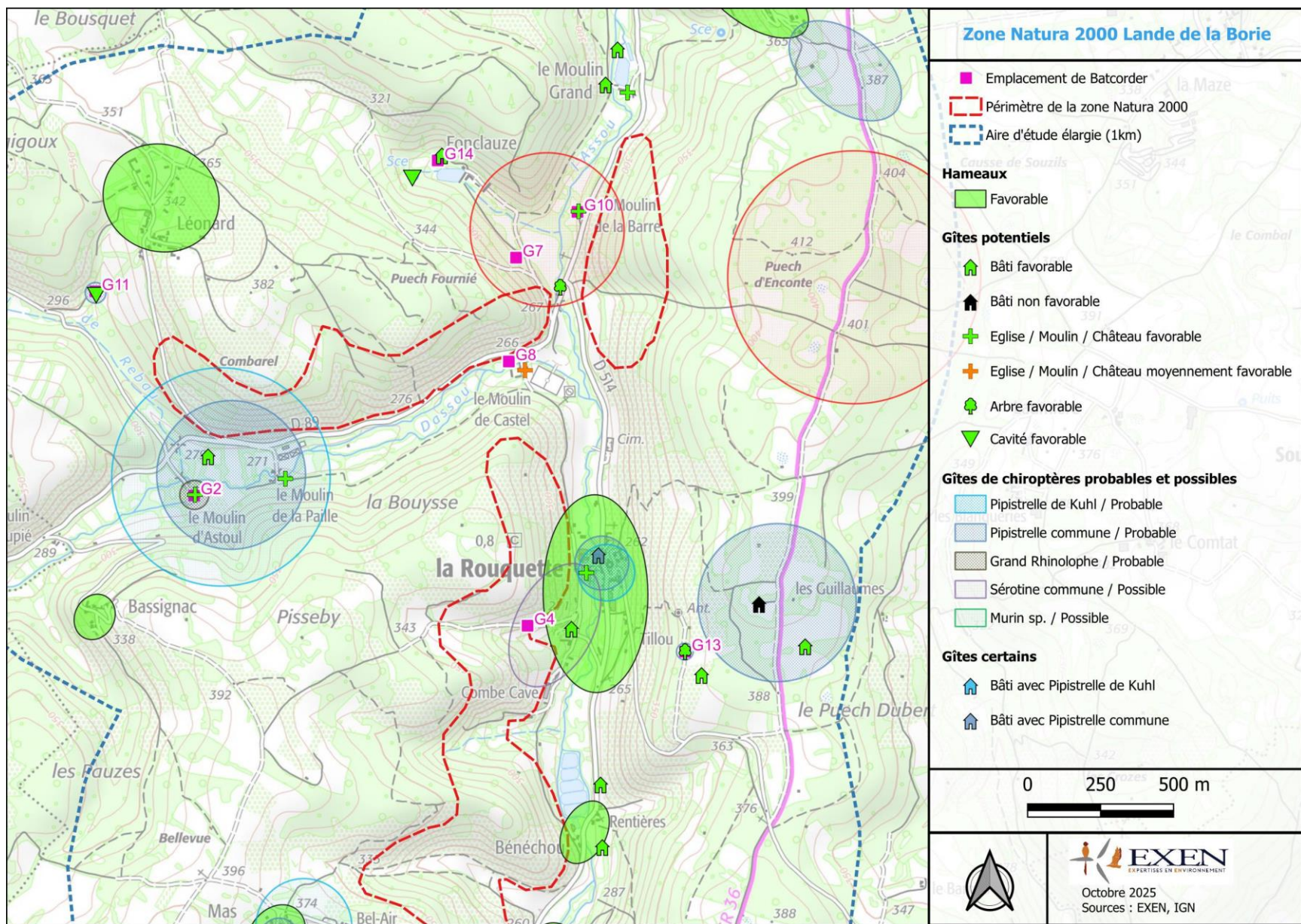
Le Batcorder G10 a mis en évidence une richesse spécifique élevée. Les enregistrements attestent de la présence de la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), de la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), ainsi que d'un groupe de Sérotules comprenant la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Sérotine commune, la Sérotine de Nilsson et la Sérotine bicolore. Le groupe des Oreillards (*Plecotus* spp.) a également été contacté, de même que le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*). L'activité de plusieurs espèces de Pipistrelles a été enregistrée, notamment la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), ainsi que des groupements Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle de Kuhl et des groupements associant la Pipistrelle commune, le Minioptère de Schreibers et la Pipistrelle pygmée.

Le Batcorder G7, également installé sur un bâti isolé, a permis de détecter la Barbastelle d'Europe, la Noctule de Leisler et un groupe de Sérotules comparable à celui observé au point G10. La présence du

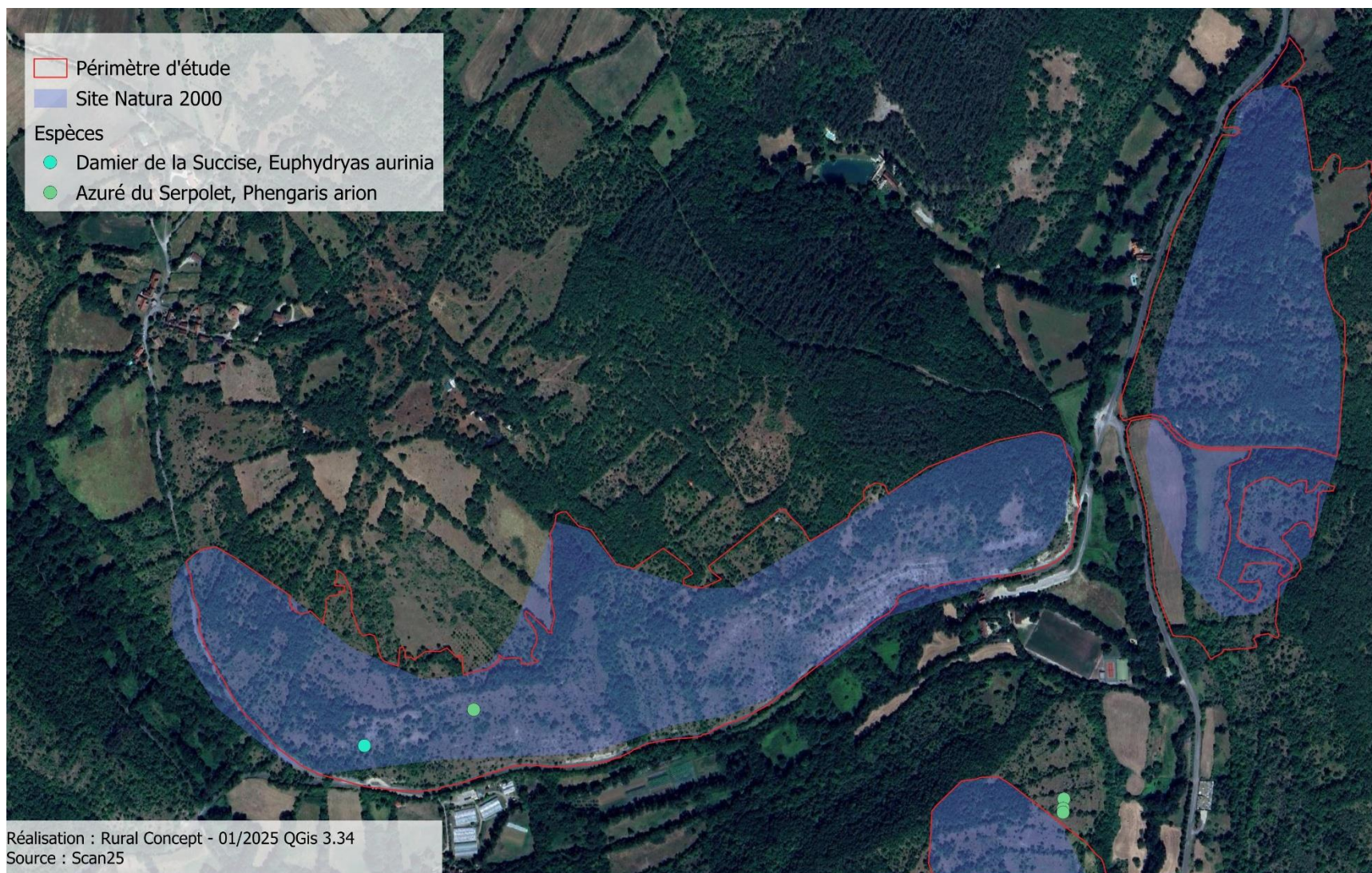
Vespère de Savi (*Hypsugo savii*) y a été relevée, ainsi que celle de plusieurs espèces de Pipistrelles, dont la Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune, ainsi que des groupements Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle de Kuhl.

Le Batcorder G14, positionné dans une cavité rocheuse, a révélé la présence du Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), du Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et du groupe des Murins (*Myotis* spp.). Des contacts avec des groupements associant la Pipistrelle commune, le Minioptère de Schreibers et la Pipistrelle pygmée, ainsi qu'avec la Pipistrelle commune, ont également été enregistrés, confirmant le rôle fonctionnel des cavités rocheuses comme habitats de repos ou de transit pour les chiroptères.

Au regard des espèces détectées, et en particulier de la Noctule de Leisler, ce noyau présente deux zones identifiées comme gîtes possibles pour cette espèce, en lien avec la présence de bâtis isolés et d'habitats arborés favorables à proximité.



Carte 62 : Noyaux Centraux - Chiroptères (Source : EXEN)



6.5.4 Noyau au sud

Sur le plan entomologique, le secteur de Bénéchou accueille des observations de l'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ainsi que du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*). Au niveau du bourg, au-dessus de la mairie, la présence de l'Écaille chinée a également été notée. Ce secteur présente par ailleurs un enjeu marqué pour l'Azuré du serpolet (*Phengaris arion*), avec des observations conséquentes : quatre individus en juillet 2024, quatorze individus en juin 2025 et quatorze individus en juillet 2025, traduisant une population localement bien implantée.

L'activité chiroptérologique a été étudiée à l'aide de plusieurs Batcorders répartis au sein du noyau. Le point G4, positionné le long d'un sentier arboré, a permis de détecter des groupements associant la Pipistrelle commune, le Minioptère de Schreibers et la Pipistrelle pygmée, ainsi que la Pipistrelle pygmée, la Pipistrelle de Kuhl, des groupements Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune.

Le Batcorder G13, installé sur un arbre à cavité, a mis en évidence la présence de la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), du groupe des Murins (*Myotis* spp.) ainsi que de nombreuses Pipistrelles, dont la Pipistrelle pygmée, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune. Des groupements Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle de Kuhl et des groupements associant la Pipistrelle commune, le Minioptère de Schreibers et la Pipistrelle pygmée ont également été enregistrés, soulignant l'intérêt de cet arbre à cavité comme habitat fonctionnel.

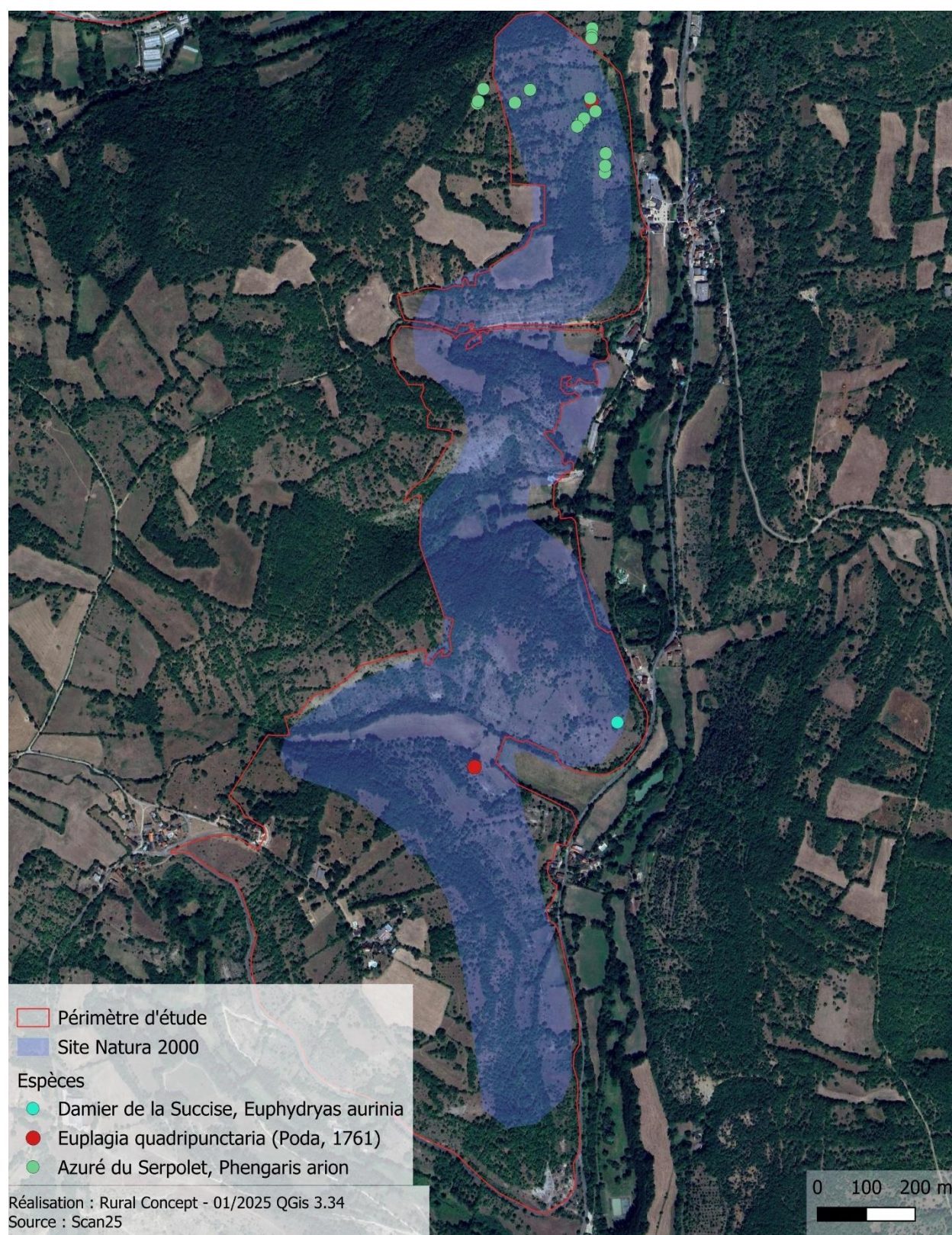
Les points G3 et G15, positionnés au niveau de hameaux, présentent une activité chiroptérologique riche et diversifiée. Le point G3 a permis de détecter la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), un groupe de Sérotules, le groupe des Oreillards (*Plecotus* spp.), le Vespère de Savi (*Hypsugo savii*), ainsi que plusieurs espèces de Pipistrelles, dont la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune. Le point G15 confirme cette richesse avec la présence de la Noctule de Leisler, d'un groupe de Sérotules, du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), du groupe des Murins (*Myotis* spp.), ainsi que d'un cortège diversifié de Pipistrelles, incluant la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune.

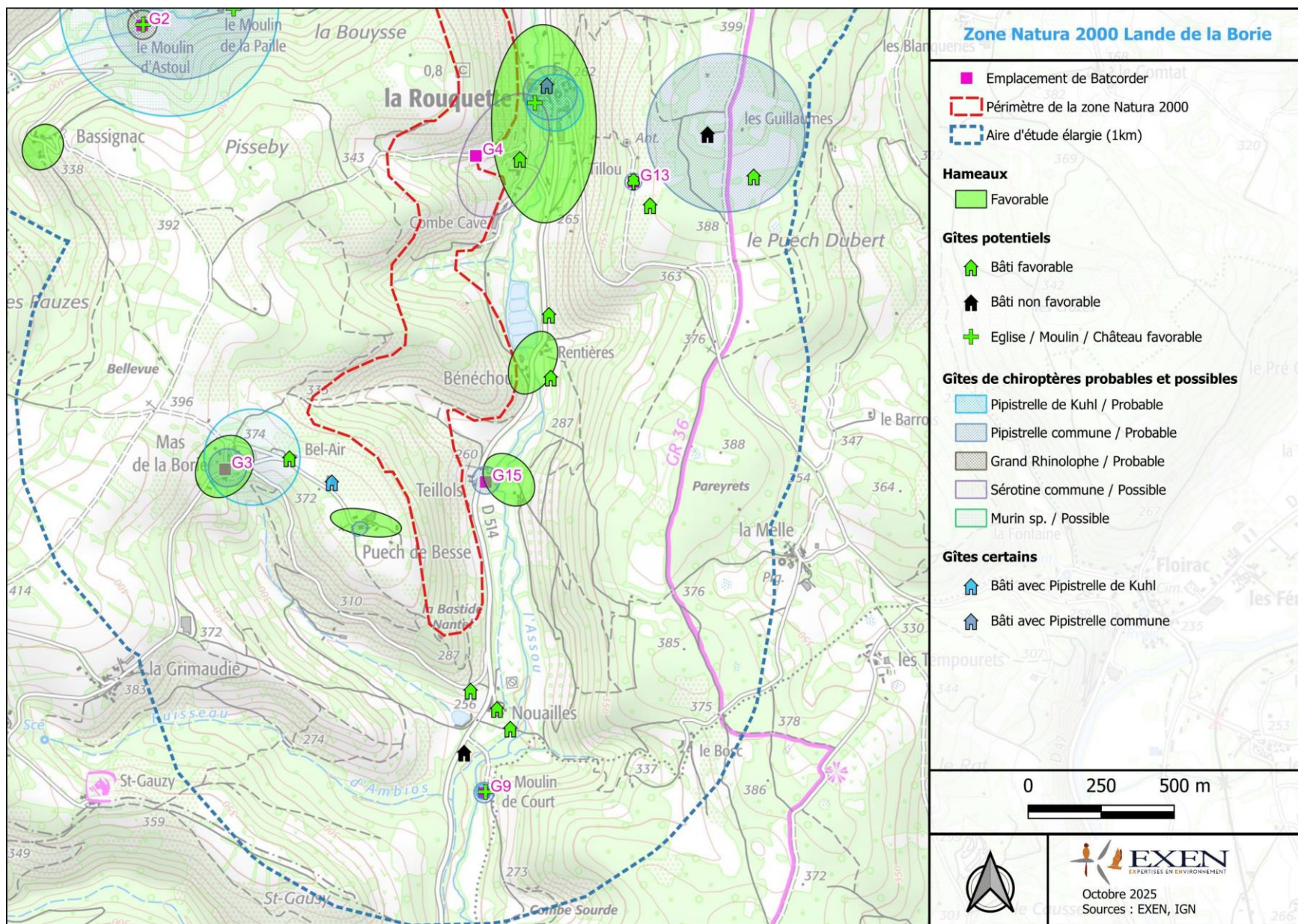
Le Batcorder G9, positionné sur un bâti isolé, a révélé une diversité chiroptérologique particulièrement élevée. Les enregistrements attestent notamment de la présence de la Barbastelle d'Europe, de la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), de la Noctule de Leisler, de la Noctule commune (*Nyctalus noctula*), d'un groupe de Sérotules, du Grand Rhinolophe, du groupe des Murins, ainsi que du Vespère de Savi et de plusieurs espèces de Pipistrelles.

Au regard des données recueillies et de la nature des habitats présents, le noyau présente de nombreux secteurs favorables à l'accueil de gîtes de chiroptères. Au sud du noyau, notamment à proximité de Nouailles, plusieurs bâtis apparaissent favorables à l'installation de gîtes potentiels. À l'ouest du noyau, un gîte certain de Pipistrelle de Kuhl a été identifié dans un bâti, tandis qu'un autre bâti proche est jugé favorable. Dans ce secteur, des gîtes probables de Pipistrelle de Kuhl et de Pipistrelle commune sont également présents à proximité.

À l'est du noyau, plusieurs bâtis favorables et cavités potentielles permettent d'identifier des gîtes possibles pour le groupe des Murins (*Myotis* spp.) et la Pipistrelle commune. Enfin, au nord du noyau, un bâti correspond à un gîte certain de Pipistrelle commune. Ce secteur présente également des gîtes possibles pour la Sérotine commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle commune. Plus à l'est, la

présence d'arbres à cavités et d'habitats arborés favorables permet d'identifier des gîtes possibles pour les Murins et des gîtes probables pour la Pipistrelle commune.





Carte 65 : Noyau Sud - Chiroptères (source : EXEN)

6.6 Evolution depuis l'ancienne version du DOCOB

6.6.1 Les habitats d'intérêt communautaire

La nouvelle campagne de terrain de 2025 a permis l'identification de 26 habitats naturels (hors habitats anthropiques), dont **10 habitats d'intérêts communautaires, représentant une surface de 83ha, soit 43% de la superficie totale du site Natura 2000.**

Tableau 8 : Comparaison des habitats d'intérêt communautaire avec le DOCOB précédent

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	DOCOB initial	DOCOB révisé
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	X	X
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) [* sites d'orchidées remarquables]	X	X
3130-6	Communautés d'herbes naines des substrats humides		X
6220-4	Pelouses à thérophytes mésotherme thermo-atlantique	X	X
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	X	X
6430-1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes		X
7220-1	Communautés des sources et suintements carbonatés	X	X
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>		X
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	X	X
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>		X
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcicoles	X	
5110	Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> (<i>Berberidion</i>)	X	
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	X	

Les habitats relevant du 5130 et du 5110 ont tous deux été requalifiés et rattachés au 6210, après concertation avec le CBNPMP, il apparaît que ces formations de landes sont considérées comme des faciès de transition, d'embroussaillage des pelouses calcaires des *Festuco-Brometea* et non comme des formations stables et climaciques de landes *sensu stricto*. Les surfaces de ces HIC n'ont donc pas disparues mais ont été ajoutées à celles du 6210 comme état de dégradation/d'évolution des complexes pelousaires.

Les formations pelousaires humides du 6410 ont, elles, été révisées et rattachées au 6430 pour des raisons de paramètres édaphiques, hygrométriques mais surtout de composition floristique.

L'affinage de la typologie couplée à des prospections de terrain plus ciblées sur les milieux humides (notamment en compagnie du CBNPMP) peu connus du site ont permis la découverte et le rattachement à **4 nouveaux habitats d'intérêt communautaire** pour le site.

6.6.1.1 Répartition des HIC sur le site

Tableau 9 : Répartition des habitats d'intérêt communautaire sur le site

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Surface 2026 (ha)	Ratio surfacique total (%)	Surface 2010 (ha)	Évolution surfacique (%)
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	1.02	0.54	0.17	+83.33
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) [* sites d'orchidées remarquables] :	73.48	38.51	83.1	-13.09
	Pelouses calcaires subatlantiques très sèches	18.4	9.65	.	.
	Pelouses semi-sèches médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	22.1	11.58	.	.
	Pelouses alluviales et humides du <i>Mesobromion</i>	6.7	3.5	.	.
	Fruticées à Prunelliers et Troènes	0.21	0.11	.	.
	Landes à Genévriers	16	8.38	.	.
	Lisières xéro-thermophiles	10.1	5.28	.	.
3130-6	Communautés d'herbes naines des substrats humides	0.66	0.35	Abs	
6220-4	Pelouses à thérophytes mésotherme thermo-atlantique	1.83	0.96	1.04	+43.17
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	5.5	2.88	5.5	0
6430-1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	0.2	0.11	Abs	
7220-1	Communautés des sources et suintements carbonatés	0.04	0.02	0.01	+75
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	0.003	0.001	Abs	
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	0.02	0.009	0.03	-50
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	498m linéaires		Abs	

Pour une meilleure visualisation de la répartition des HIC au sein du site, nous avons fait le choix de les représenter en deux catégories, selon le critère humide ou non (pour une lisibilité accrue, les formations de mégaphorbiaies et de sources ont également été incluses dans le critère d'humidité) :

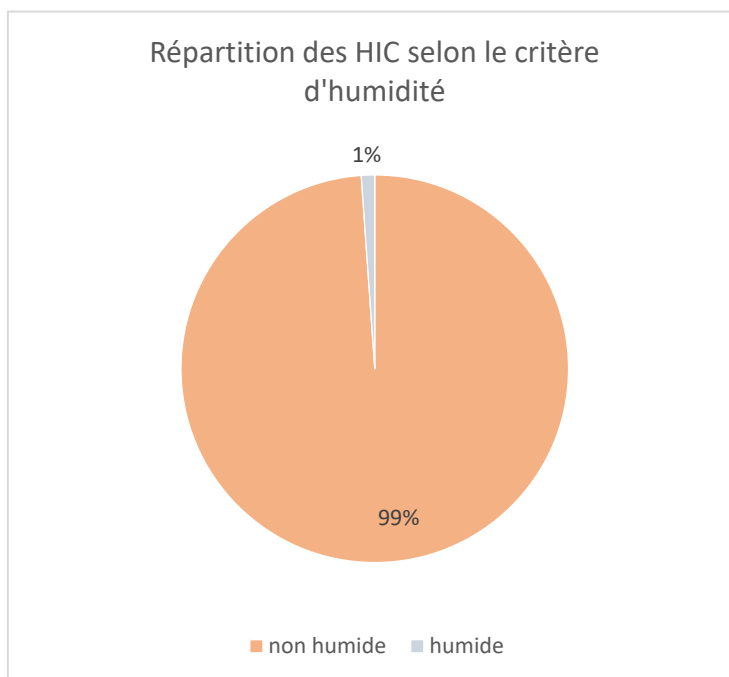


Figure 22 : Répartition des HIC selon le critère d'humidité.

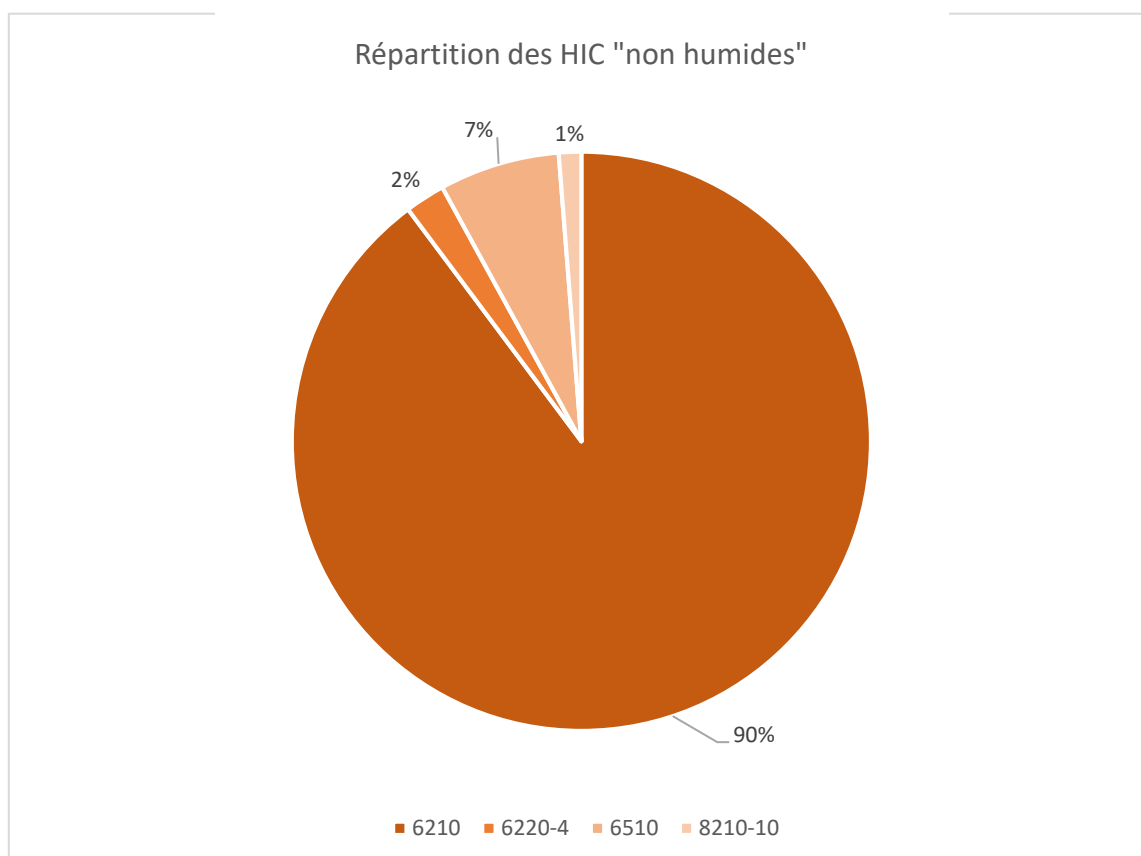


Figure 23 : Répartition des HIC "non humides".

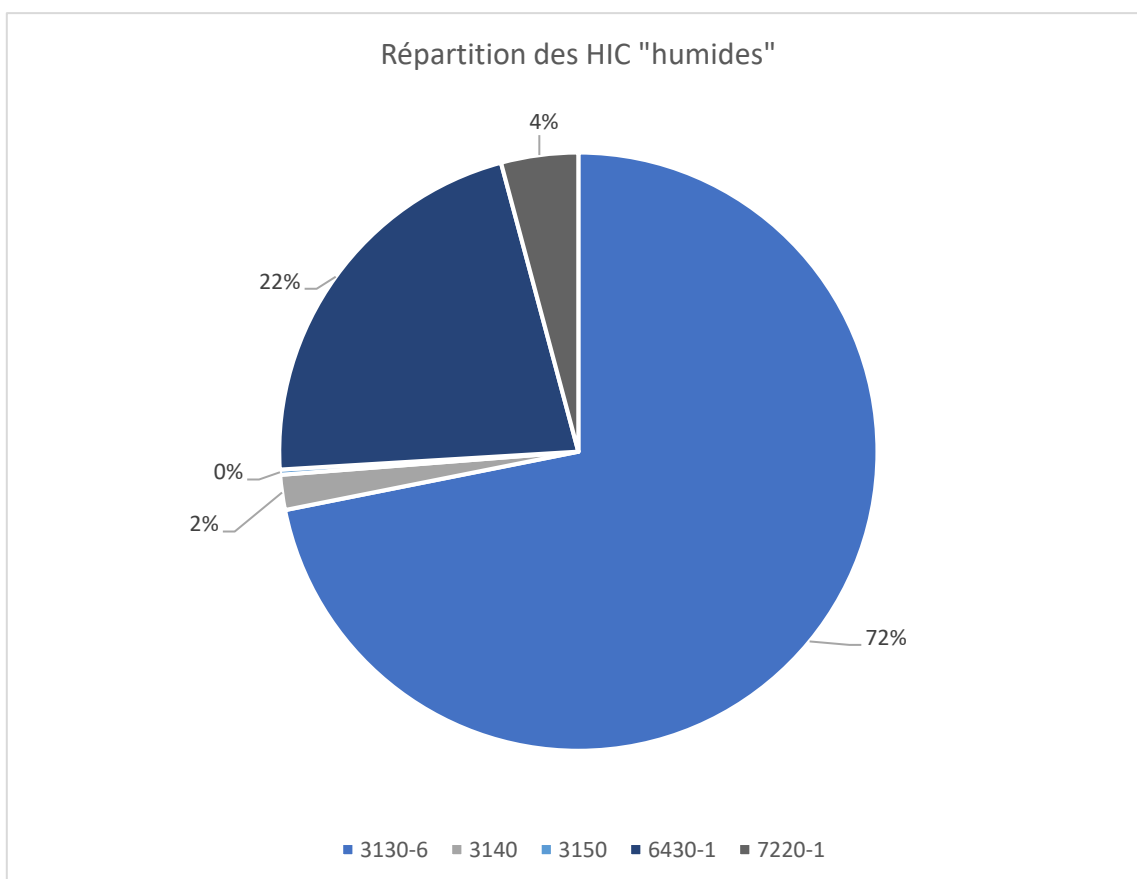


Figure 24 : Répartition des HIC "humides".

6.6.1.2 Etat de conservation des HIC

Tous les polygones faisant référence à un habitat d'intérêt communautaire ont fait l'objet d'une évaluation « à dire d'expert » de leur état de conservation (typicité, dynamique, atteinte) en 2025.

Cette évaluation repose sur l'analyse des relevés phytosociologiques et leur comparaison avec la bibliographie : richesse floristique de l'habitat, qualité du cortège d'espèces caractéristiques, présence d'autres cortèges d'espèces indicateurs (eutrophisation, surpâturage). Ces mêmes critères ont été utilisés sur le terrain par l'observateur pour qualifier l'état de conservation de l'habitat sur le polygone cartographié. En plus de ces critères floristiques, et selon les types d'habitats, des critères structurels ont pu être utilisés.

Dans ce cadre, les éléments suivants ont été pris en compte :

- Indices directs de dégradation et d'altération : travail du sol, semis, dépôts de matériaux, déstructuration du sol par le bétail ou les engins agricoles, traces de surpiétinement, écobuage, tentatives de drainage...
- Composition spécifique typique et caractéristique, ainsi que la diversité spécifique globale ; la présence de la plus grande partie du cortège caractéristique du type d'habitat considéré constitue un bon indicateur de l'état de conservation. À contrario, une faible représentation du cortège caractéristique et/ou une faible diversité (dominance d'une ou plusieurs espèce(s) tolérante(s) aux perturbations) ont considérées comme des indices d'un état de conservation altéré.

- Pour les habitats herbacés ouverts, la présence et l'abondance d'espèces indiquant une déprise agricole et une transition vers un stade dynamique ultérieur dans la composition spécifique et la physionomie des végétations étudiées constitue également un critère d'altération de leur état de conservation.

Ainsi, de façon très pragmatique, un polygone est considéré en :

- **excellent état** si : la typicité de la végétation est bonne (diversité, espèces caractéristiques), qu'il n'y a aucune atteintes observées (sinon très localisées), et que la dynamique n'est pas en régression.
- **bon état** si : la typicité de la végétation est bonne (diversité, espèces caractéristiques), qu'il n'y a aucune atteintes observées (sinon très localisées), mais que la dynamique est en régression. **Ou** que la typicité est moyenne, qu'il n'y a aucune atteintes observées (sinon très localisées), mais que la dynamique est en progression.
- **moyen état** si : la typicité de la végétation est bonne (diversité, espèces caractéristiques), que les atteintes observées sont généralisées, et ce peu importe les dynamiques **Ou** que la typicité est moyenne, qu'il n'y a aucune atteintes observées (sinon très localisées), mais que la dynamique est stable ou en régression **Ou** que la typicité est mauvaise, qu'il n'y a aucune atteintes observées (sinon très localisées), malgré que la dynamique soit en progression.
- **mauvais état** si : la typicité est moyenne, que les atteintes observées sont généralisées, et ce peu importe les dynamiques **Ou** que la typicité est mauvaise, qu'il n'y a aucune atteintes observées (sinon très localisées), mais que la dynamique est stable ou en régression **Ou** que la typicité est mauvaise, que les atteintes observées sont généralisées, et ce peu importe les dynamiques

Les résultats de l'évaluation des états de conservation des habitats d'intérêts communautaire *in situ*, issus de la cartographie d'habitat sont présentés dans l'histogramme suivant :

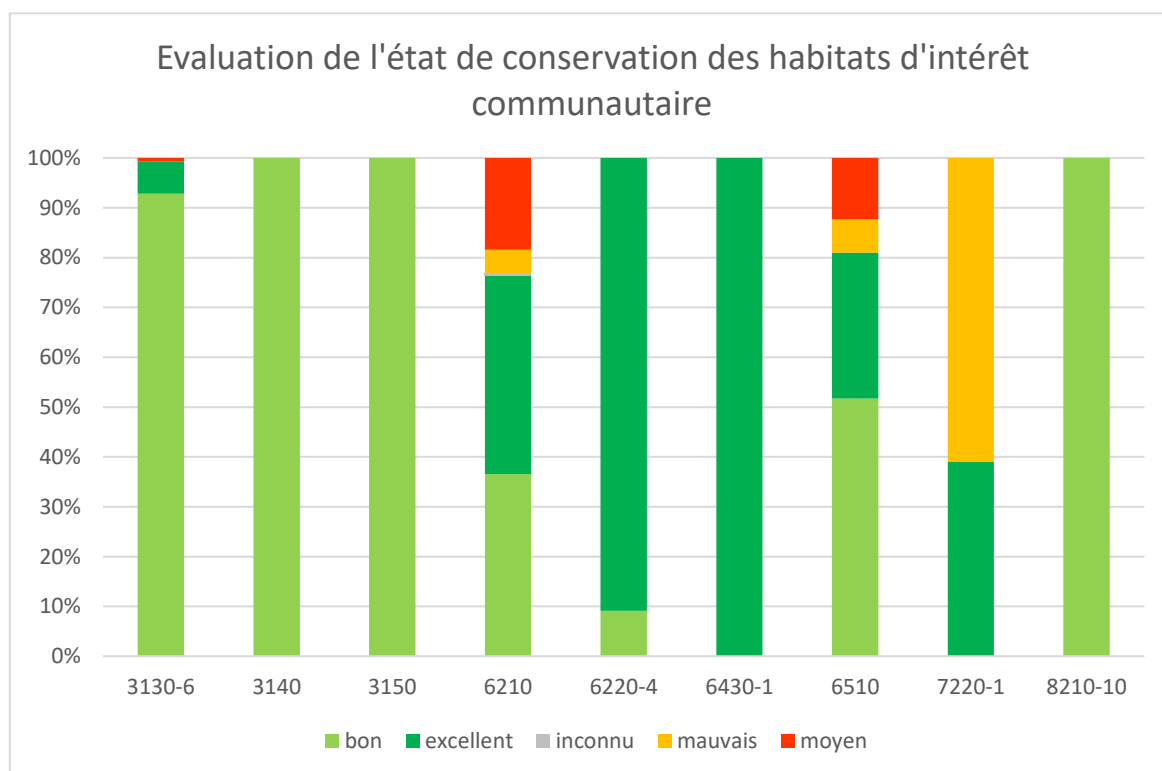


Figure 25 : Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.

Sur la base des éléments relevés à l'échelle de chacun des polygones cartographiés, l'état de conservation est déduit à l'appui de ratios de surface. Les critères retenus sont détaillés ci-dessous.

Tableau 10 : Application de la méthodologie l'évaluation de l'état de conservation sur la base de critères surfaciques

Surface HIC en excellent ou bon état		Surface HIC en moyen état		Surface HIC en mauvais état	État de conservation – Évaluation surfacique
>= 75%					Favorable
[50%-75%]	ET	[0%-25%]	ET	[0%-10%]	Favorable
			ET	[10%-25%]	Défavorable inadéquat
			ET	[25%-50%]	Défavorable mauvais
		[25%-50%]	ET	[0%-10%]	Défavorable inadéquat
			ET	[10%-25%]	Défavorable mauvais
[0%-50%]	ET	[25%-100%]	ET	[0%-25%]	Défavorable inadéquat
		[0%-75%]	ET	[25%-100%]	Défavorable mauvais

Exemple : Parmi les surfaces d'habitat cartographiées et rattachées aux Communautés des sources et suintements carbonatés (habitat élémentaire 7220-1), 39% des surfaces sont jugées en état excellent, 0% en état moyen, 61% en état mauvais.

L'application de la méthodologie l'évaluation de l'état de conservation sur la base de critères surfaciques se traduit comme suit :

- La surface en état « bon » à « excellent » est comprise en 0 et 50% ;
 - La superficie en état « moyen » et comprise entre 0 et 75% ;
 - La superficie en état « mauvais » est comprise entre 25 et 100%

L'état de conservation est donc jugé **défavorable mauvais**.

En complément et afin de disposer d'une vision plus globale, ces éléments ont été analysés au regard de la situation de l'habitat à l'échelle du site Natura 2000 dans son ensemble, notamment en termes de représentativité et de tendance évolutive.

Au regard de ces éléments, il a semblé nécessaire, à l'issue de l'application de la méthodologie décrite précédemment, de moduler l'évaluation l'état de conservation pour certains habitats.

Les critères d'évaluation de l'état de conservation propres à chacun des types d'habitat sont détaillés dans les fiches habitats correspondantes. L'ensemble des informations est récapitulé dans le tableau page suivante.

NB : La comparaison avec le Document d'Objectif initial est délicate. En effet, les cartographies d'habitat de première génération présentent de nombreux écarts méthodologiques vis-à-vis de la cartographie actuelle, ne serait-ce qu'avec l'utilisation actuelle du KitCarto.

Au sein des entités initialement cartographiées, la comparaison des cartographies révèle localement des écarts. Il n'est cependant pas possible d'imputer l'intégralité de ces écarts à de réelles évolutions des milieux compte tenu de l'importance des différences méthodologiques, de résolution entre les cartographies ainsi que des biais liés à l'appréciation des observateurs sur le terrain.

Par ailleurs, la méthodologie d'évaluation des états de conservation n'étant pas abordée dans le DOCOB initial, il peut sembler impertinent de tirer des conclusions hâtives quant à une éventuelle évolution en termes d'état des habitats. Ces données sont tout de même prises en compte et comparées dans le tableau suivant.

Tableau 11 : Etat de conservation des habitats

Code	Habitat	Surface (ha)	Répartition totale (%)	État de conservation 2025 (%)				Évaluation surfacique	Remarques	Évaluation retenue	EC 2010
				Excellent	Bon	Moyen	Mauvais				
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	1.02	0.54		100			Favorable		Favorable	Bon
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) [* sites d'orchidées remarquables] :	73.48	38.51	39.89	36.5	18.4	4.74	Favorable	Bien que très largement représenté sur le site, le caractère très prononcé de la dynamique naturelle de fermeture constitue une menace à court terme pour cet habitat.	Défavorable inadéquat	Moyen à bon (Bon pour l'ex 5130 et 5110)
3130-6	Communautés d'herbes naines des substrats humides	0.66	0.35	6.45	92.81	0.74		Favorable		Favorable	Abs
6220-4	Pelouses à thérophytes mésotherme thermo-atlantique	1.83	0.96	90.87	9.13			Favorable		Favorable	Moyen
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	5.5	2.88	29.34	51.68	12.34	6.65	Favorable	La modification des pratiques agropastorales ainsi que le caractère relativement prononcé des dynamiques naturelles de fermeture constituent une menace à court terme pour cet habitat.	Défavorable inadéquat	Bon
6430-1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	0.2	0.11	100				Favorable		Favorable	Abs
7220-1	Communautés des sources et suintements carbonatés	0.04	0.02	39			61	Défavorable mauvais		Défavorable mauvais	Bon
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	0.003	0.001		100			Favorable	L'habitat est très ponctuel sur le site, bien qu'aucune altération n'ait été relevée, la typicité est mauvaise et traduit des conditions dégradées.	Défavorable inadéquat	Abs
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	0.02	0.009		100			Favorable		Favorable	Bon
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation	498m linéaires				100		Défavorable inadéquat		Défavorable inadéquat	Abs

	du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>											
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Remarques :

- 6210 : Les dynamiques naturelles de fermeture liées à la déprise agropastorale étaient déjà mentionnées comme menaces lors de la première version du docob, et bien que le sites possède des formations pelousaires très typiques et en excellent état de conservation, le voile globale de fermeture ne permet pas d'attribuer une meilleure notation de l'état de conservation. Il est toutefois nécessaire de garder à l'esprit la figure 25 qui permet de rendre compte des importantes portions d'excellents et bon EC du 6210.
- 6220 : La formation est stable, typique et même en légère augmentation surfacique, l'état de conservation est considéré bon à excellent.
- 6510 : Formations menacées par les modifications de pratiques agricoles ; soit l'intensification ou la déprise, traduit ici par des cortèges spécifiques relativement peu diversifiés.
- 7220 : La plus grosse station de l'habitat ne semble plus alimentée en eau, du moins pas de manière permanente. La végétation typique et l'intégrité de l'habitat est menacée par colonisation d'espèces bryologiques et floristiques ubiquistes. Toutefois, les plus petites stations à l'ouest de Teillols sont en excellent état avec des écoulements en eau permanents.

6.6.2 Les habitats non d'intérêt communautaire

Code CB	Intitulé de l'habitat	Surface 2026 (ha)	Ratio surfacique (%)	Surface 2010 (ha)
31.812	Fruticées à prunelliers et troènes	1.73	0.91	7.84
34.41	Lisières xéro-thermophiles	9.80	5.13	7.59
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	0.13	0.07	Abs
37.242	Pelouses à agrostide stolonifère et fétuque faux roseau	0.79	0.41	0.021
41.711	Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>	75.06	39.34	41.96
53.14	Roselières basses	0.01	0.01	Abs
82.1	Champs d'un seul tenant intensément cultivés	1.66	0.87	Abs (ex 82.3)
83.3112	Plantation de pins européens	2.24	1.17	1.065
84.1	Alignements d'arbres	3.15	1.65	Abs
86.2	Villages	2.77	1.45	Abs
87.1	Terrains en friche	2.61	1.37	Abs
38.1	Pâtures mésophiles	8.08	4.24	8.74
« Sans code »		.	.	6.27

Comme précisé précédemment, la comparaison avec le Document d'Objectif initial est délicate. En effet, les cartographies d'habitat de première génération présentent de nombreux écarts méthodologiques vis-à-vis de la cartographie actuelle, au sein des entités initialement cartographiées, la comparaison des productions révèle localement des écarts. Il n'est cependant pas possible d'imputer l'intégralité de ces écarts à de réelles évolutions des milieux, compte tenu de l'importance des différences méthodologiques, de résolution entre les cartographies ainsi que des biais liés à l'appréciation des observateurs sur le terrain.

Toutefois, une attention peut être portée à l'évolution des surfaces de boisements de chênaies pubescentes (CB 41.711) qui ont augmentées de près de 35ha. Les comparaisons cartographiques pointent plusieurs défauts de précisions dans l'ancienne version ; d'une part les complexes pelousaires du 6210 ont pu être grossièrement détournés - au détriment des portions d'habitats boisés - ce qui pourrait être une des raisons de la diminution des surfaces aujourd'hui, et d'autre part, la zone d'étude basée sur le potentiel périmètre d'extension du site comprend une importante part de végétations forestières.

6.6.3 Les espèces d'intérêt communautaire

Les différentes prospections ont permis d'identifier 28 espèces de faunes et de flore, dont **10 d'intérêts communautaires (3 avaient déjà été mentionné en 2009)**.

Tableau 12 : Comparaison des espèces d'intérêt communautaire avec le DOCOB précédent

Code Natura 2000	Nom	DOCOB initial	DOCOB révisé
1088	Grand Capricorne	X	X
1083	Lucane Cerf-volant	X	X
1308	Barbastelle d'Europe		X
1304	Grand rhinolophe		X
1310	Minioptère de Schreibers		X
1321	Murin à oreille échancrées		X
1303	Petit Rhinolophe		X
1065	Damier de la Succise	X	X
1078	Ecaille chinée		X
1044	Agrion de Mercure		X

6.6.3.1 Etat de conservation des EIC

Aucune comparaison sur l'état de conservation des espèces ne peut être faite entre l'ancienne version du DOCOB et la révision actuelle. En effet, en 2009, uniquement une liste d'espèces avait été donnée, aucune mention de localité ni d'état de conservation n'avait été faites. Néanmoins, sur le FSD, des données de conservation avaient été mentionné concernant les 3 espèces décrites déjà en 2009, cependant nous ne savons pas sur quelle base ces états de conservation avaient été définis.

Code Natura 2000	No	Etat de conservation DOCOB initial	Etat de conservation DOCOB révisé
1088	Grand Capricorne	Moyenne / réduite	Bon
1083	Lucane Cerf-volant	Moyenne / réduite	Bon
1308	Barbastelle d'Europe	NC	
1304	Grand rhinolophe	NC	
1310	Minioptère de Schreibers	NC	
1321	Murin à oreille échancrées	NC	
1303	Petit Rhinolophe	NC	
1065	Damier de la Succise	Moyenne / réduite	Moyen
1078	Ecaille chinée	NC	Bon
1044	Agrion de Mercure	NC	Indéterminé

7 Fiches habitats et fiches espèces

7.1 Les habitats d'intérêt communautaire

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

- Code Natura 2000 : **6210**
- Codification EUNIS : **E1.262, E1.264, E1.27**
- Codification CORINE : **34.322, 34.324, 34.33**



Statut de l'habitat : Intérêt communautaire
* Prioritaire si site d'orchidées remarquables

Enjeu sur le site : Fort

Surface de l'habitat sur le site : 73,58ha

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 38,51%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Formations pelousaires avec une importante diversité spécifique, typiques des régions calcaires et territoires de causses et qui se déclinent ici sous deux faciès différents :

- Végétations du *Bromion erecti*, en conditions mésophiles, sur sols relativement profonds et moyennement caillouteux;
- Végétations xérophiles du *Festucion auquieri-marginatae*, sur sols peu profonds, écorchés et très caillouteux. Ce variant plus xérique subit de forts déficits hydriques durant la période estivale.
- Végétations marnicoles du *Thesio humifusi-Koelerion pyramidatae*, principalement observées dans les talwegs sur pentes marneuses.

Espèces caractéristiques relevées : Le brôme érigé (*Bromopsis erecta*) est caractéristique aux trois faciès ;

- *Bromion erecti* : *Ophrys* spp, *Orchis* spp, Anthyllide vulnérable (*Anthyllis vulneraria*), Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), Pimprenelle (*Poterium sanguisorba*).
- *Festucion auquieri* : Petite coronille (*Coronilla minima*), Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedrys*), Liseron des monts cantabres (*Convolvulus cantabrica*), Asprerule de l'esquinancie (*Asperula cynanchica*).
- *Thesio humifusi* : Laïche glauque (*Carex flacca*), Koelerie du Valais (*Koeleria valesiaca*), Centaurée perfoliée (*Blackstonia perfoliata*).

Valeur patrimoniale : Richesse biologique, fort attrait paysager, sites remarquables d'orchidées

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Mosaïque fréquente entre les deux (trois) faciès. **Les végétations d'ourlets du *Geranion sanguinei* et de fruticées à genévriers du *Berberidion vulgaris* sont compatibles dans l'habitat 6210 lorsqu'elles sont liées aux pelouses de cet habitat.** *Bromion erecti* plus rarement observé en association avec des prairies de fauche sur les topographies basses. *Festucion auquieri* souvent en contact avec formations d'annuelles sur les zones les plus écorchées en haut de crêtes.

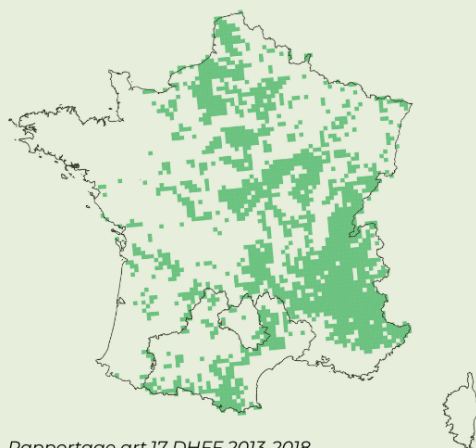
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Bromion erecti* W. Koch 1926
 - Ass : *Orchido purpurae-Brometum erecti* Braun-Blanq. & Susplugas sensu Vanden Berghen 1963
- All : *Festucion auquieri-marginatae* J.-M. Royer et Ferrez 2020
 - Ass : *Staezelino dubiae-Teucrietum chamaedryos* Royer 1982
- All : *Thesio humifusi-Koelerion pyramidatae* J.-M. Royer et Ferrez 2020
 - Ass : *Cirsio tuberosi - Tetragonolobetum maritimi* Vanden Berghen 1963

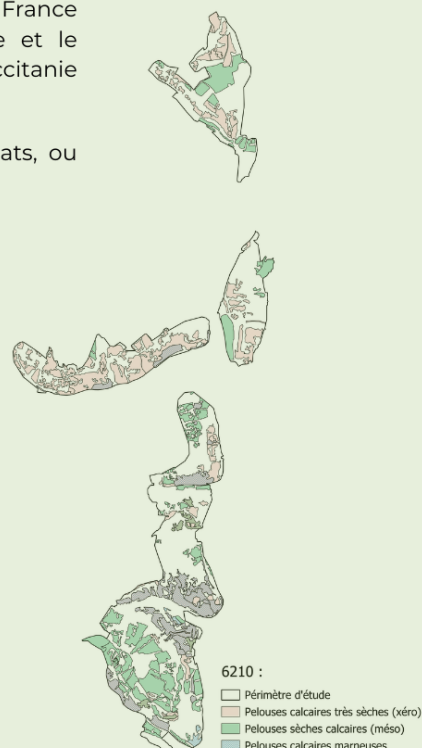
Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Végétations largement observées en France continentale calcaire, excepté sur la façade sud-atlantique, bretonne et le pourtour méditerranéen, avec de belles formations en Occitanie principalement localisées sur les grands causses et le sud-est de la région.

Sur site : Formations très largement représentées sur le site, sur replats, ou coteaux secs, directement liées aux pratiques de pâturage extensif.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) : Aster amelle (*Aster amellus*) - PNI

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 29,3ha de l'hc sont en **excellent état**, 26,8ha sont en **bon état**, 13,5ha sont en **moyen état** et 3,5ha de l'hc sont considérés en **mauvais état** de conservation.

État à privilégier : Pelouses rases à mi-rases, entrouvertes, avec présence de micro-couvertures ou zones localement plus écorchées. La présence ponctuelle de genévriers n'est pas à proscrire afin d'optimiser la biodiversité

Évolution naturelle observée : Ces formations sont directement liées aux pratiques pastorales extensives. En l'absence de gestion, le milieu tend à se refermer, plus ou moins rapidement selon les conditions stationnelles (profondeur de sol, exposition, pente). L'abondance d'herbacées concurrentielles comme le Brachypode des rochers (*Brachypodium rupestre*) sont les premiers signes d'un changement du milieu qui mène à moyen terme à des formations ligneuses fermées du *Berberidion vulgaris*, de moindre intérêt floristique.

Principales atteintes relevées : Abandon des pratiques pastorales et fermeture du milieu par la dynamique naturelle. Plus rarement intensification des pratiques agricoles (augmentation du chargement au pâturage, changement de l'usage des sols). De façon plus ponctuelle, progression de l'urbanisation

Mesures de conservation envisagées

- Maintenir et favoriser une activité pastorale extensive itinérante (adapter le chargement, suivi des troupeaux, limiter les zones de couchade)
- Restaurer les parcelles en cours de fermeture ou fermées (coupes, gyrobroyage, brûlage dirigé)
- Proscrire le labour

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytiques



- Code Natura 2000 : 8210
- Codification EUNIS : H3.25
- Codification CORINE : 62.151, 62.152

Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Surface de l'habitat sur le site : 1,02ha

Enjeu sur le site : Faible

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,54%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Habitat rupestre avec végétations très éparées aux recouvrements relativement faibles du fait de la verticalité et des conditions stationnelles très selectives. Celle-ci se développe dans des anfractuosités et des micro-habitats d'affleurements calcaires. Si la flore observée n'est pas exclusivement rupicole, elle est à minima adaptée à des conditions (més) xérophiles et thermophiles, excepté en situation de sous-bois avec une dominance de petites pteridophytes plus ou moins sciaphiles. On note deux variants liés à l'exposition des parois ; un ombragé, généralement exposé nord, ou en sous-bois, et un ensoleillé sur les versants chauds exposés sud.

Espèces caractéristiques relevées : Rue-de-muraille (*Asplenium ruta muraria*), Pistachier terebinthe (*Pistacia terebinthus*), Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*), Polypode vulgaire (*Polypodium vulgare*) pour les faciès ensoleillés. Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*) et Scolopendre officinale (*Asplenium scolopendrium*) pour les faciès plus ombragés.

Valeur patrimoniale : Habitat rare à l'échelle du site

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 8210-10 Falaises calcaires supraméditerranéennes à montagnardes, des Alpes du sud et du Massif central méridional
- 8210-18 Falaises calcaires ombragées collinéennes à montagnardes

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Sur les vires ou les replats, les transgressions avec des formations annuelles du *Trachynion distachyae* et des formations pelousaires xérophiles du *Festucion auquieri-marginatae* sont fréquentes du fait de la faible verticalité des parois.

Aussi, les formations sciaphiles sont généralement intégrées au sein des habitats forestiers du *Quercion pubescentis*.

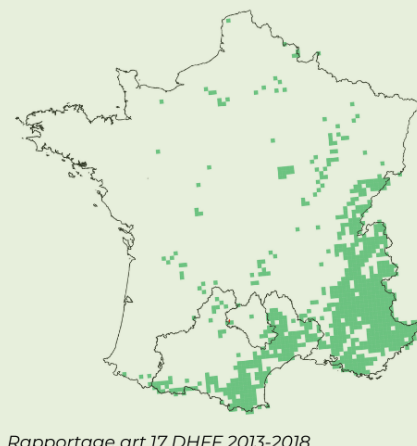
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Asplenio trichomanis-Ceterachion officinarum* Ferrez 2009
 - Ass : *Asplenietum rutae-murariae-trichomanis* Kuhn 1937

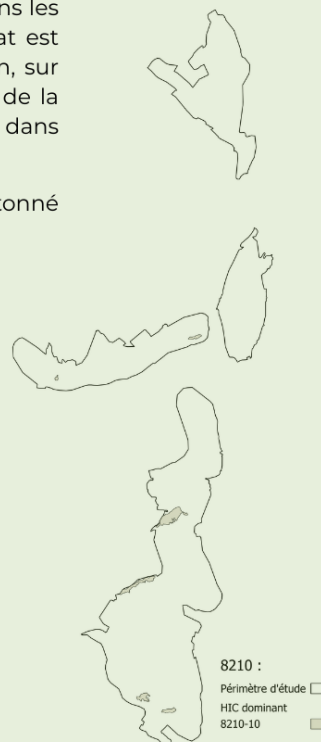
Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Le variant ensoleillé s'observe largement dans les massifs calcaires provençaux ainsi que les Causse les Cévennes. L'habitat est présent dans quelques localités au sud-est du département de l'Aveyron, sur une maille qui correspond au site du Causse Comtal et une à la Lande de la Borie. Le variant ombragé se rencontre principalement en France calcaire dans les plateaux de l'est du pays ainsi que les Préalpes du nord et du sud.

Sur site : Habitat rare, peu représenté et surfaciquement très limité, cantonné aux versants plus ou moins abrupts exposés sud du site.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 1,02ha soit l'intégralité de l'hic sont considérés en **bon état** de conservation

État à privilégier : Falaises à végétation clairsemée (recouvrement inférieur à 10%) avec dominance si possible d'hémicryptophytes et/ou chaméphytes

Évolution naturelle observée : Habitat très stable

Principales atteintes relevées : Aucune sur site, ces formations peuvent être menacées par l'équipement sauvage de voies d'escalade/via ferrata ou pratique du bloc mais le site n'est pas optimal pour ce genre de pratiques. Plus rarement exploitation minière ou mise en lumière par des coupes forestières ici encore très peu probable.

Mesures de conservation envisagées

- Pas d'intervention directes sur l'habitat mais veiller au bon maintien des conditions sciaphiles pour le variant ombragé
- Éviter l'exploitation de la roche
- Éviter au maximum l'équipement et les pratiques liées à l'escalade

**Eaux stagnantes,
oligotrophes à mésotrophes
avec
végétation du *Littorelletea
uniflorae* et/ou du
*Isoëto-Nanojuncetea***

- Code Natura 2000 : 3130
- Codification EUNIS : E1.264
- Codification CORINE : 34.324



Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Surface de l'habitat sur le site : 0,66ha

Enjeu sur le site : Modéré

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,35%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Végétations pelousaires basses, presque gazonnantes dans certains cas, développées sur des substrats calcaires marnicoles, oligotrophes et mésohygrophiles. Le sol est imbibé, voir immergé durant la période hivernale, mais subit un important déficit hydrique l'été qui permet l'épanouissement de la flore durant le fort de la saison estivale jusqu'au début de l'automne. Ces formations végétales sont peu stratifiées, presque toujours ouvertes, laissant apparaître le substrat. Cela est étroitement lié à leur capacité à supporter des pressions biotique comme le piétinement (extensif).

Espèces caractéristiques relevées : Centaurée perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), Petite centaurée rouge (*Centaurium erythraea*), Jonc des crapauds (*Juncus bufonius*), Lin purgatif (*Linum catharticum*)

Valeur patrimoniale : Habitat rare à l'échelle du site, originalité floristique

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 3130-6 Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, neutrophiles à basophiles, de niveau topographique moyen, planitiaires, des *Isoëto-Juncetea*

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Formations souvent observées à l'interface des végétations hydrophytiques du *Charion fragilis* ou du *Potamion pusilli* et des végétations pelousaires calcaires du *Bromion erecti*, faisant office de berges ou zones tampons. Également rencontrées au sein de complexes pelousaires calcaires dans des micro dépressions héliophiles ou des zones (sur)piétinnées, sur sols devenus meubles.

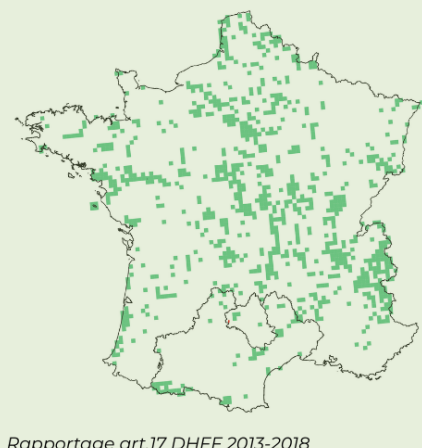
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Centauro pulchelli-Blackstonion perfoliatae* (Müller-Stoll et W. Pietsch 1965) B. Foucault 1988
 - Ass : *Lino cathartici-Blackstonietum perfoliatae* B. Foucault et Julve ex B. Foucault 2021

Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Habitat dispersé au sein de l'héxagone en fonction des substrats qui lui sont favorable. On note tout de même une importante raréfaction de ces formations dans une portion nord-est, sur le pourtour méditerranéen et plus largement sur l'Occitanie. L'habitat est potentiellement sous-observé dans la région en raison des surfaces restreintes et très ponctuelles qu'il occupe. L'ouest aveyronnais comptabilise quelques rares mailles de présence de ces végétations.

Sur site : Habitat rare, peu ou mal représenté et surfaciquement très limité. Comme indiqué précédemment, ces végétations sont souvent cantonnées aux dépressions humides des complexes pelousaires, zones piétinnées et en marges des pièces d'eaux calcaires.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 0,04ha de l'hic sont considérés en **excellent état**, 0,6ha de l'hic sont en **bon état** contre seulement 0,005ha en **moyen état**.

État à privilégier : Habitat peu variable, à préserver dans son ensemble de pelouses gazonnantes d'annuelles hygrophiles basiphiles.

Évolution naturelle observée : Formations liées à la dynamique hydrique du substrat et aux pressions externes. Pionnières, elles se maintiennent exclusivement par défaut de concurrence de la part des communautés vivaces limitrophes. L'ombrage induit par l'évolution des communautés ligneuses voisines peut être défavorable.

Principales atteintes relevées : Aucune atteinte particulière relevée sur site. Ces formations peuvent toutefois être menacées par des modifications de dynamique hydriques, comme une inondation quasi constante du sol liée à l'installation d'abreuvoirs débordants ou un chargement pastoral trop élevé qui induit un surpiétinement et une eutrophisation de la zone, permettant à des espèces nitrophiles concurrentielles de se développer.

Mesures de conservation envisagées

Cet habitat occupe de petites surfaces souvent intriquées dans des habitats et complexes d'habitats d'intérêt communautaire. Il ne peut être géré qu'à une échelle plus large, dépassant l'entité seule de la pelouse annuelle.

- Maintient de la submersion temporaire, donc non régularisation du fonctionnement hydrique
- Maintient d'une topographie douce des berges des pièces d'eaux
- Absence de fertilisation/amendement destiné à modifier les paramètres physico-chimiques du sol et de l'eau
- Contrôle des dynamiques naturelles d'évolution des espèces concurrentielles nitrophiles, vivaces ou ligneuses

Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero- Brachypodietea*

- Code Natura 2000 : 6220
- Codification EUNIS : E1.3131
- Codification CORINE : 34.5131

Statut de l'habitat : Prioritaire

Enjeu sur le site : Modéré



Surface de l'habitat sur le site : 1,83ha

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,96%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Formations pelousaires principalement rases - localement dominée par des poacées hautes - constituées d'annuelles et de graminées, des sols calcaires très secs, squelettiques et écorchés. Les petites annuelles pionnières avec une faible capacité de recouvrement dominant sur ces plages de terres nues, entre autres façonnées par les perturbations liées au pâturage extensif, les actions d'abrouissement et du piétinement répété des bêtes. Les conditions stationnelles très contraignantes sur ces sols s'échauffant fortement en été participent à maintenir un cortège floristique singulier.

Espèces caractéristiques relevées : Sabline à feuilles de serpolet (*Arenaria serpyllifolia*), Sabline des chaumes (*Arenaria controversa*), Euphorbe flurette (*Euphorbia exigua*), Stipe à tige laineuse (*Stipa eriocalis*), Brachypode à deux épis (*Brachypodium distachyon*), Héliantheme des Apennins (*Helianthemum apenninum*)

Valeur patrimoniale : Habitat peu commun à l'échelle du site, originalité et richesse biologique

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 6220-4 pelouses à thérophytes mésothermes thermo-atlantiques

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Pelouses calcaires sèches ; celles-ci contiennent souvent des patches de tonsures à annuelles sur les zones les plus écorchées. Plus rarement en contact avec des ourlets xérophiles thermophiles du *Geranium sanguinei* ou des fruticées à *Juniperus communis* du *Berberidion vulgaris*. Également observées sur les crêtes et les replats au sein des pentes rocheuses calcaires du *Potentillon caulescentis*.

Correspondances phytosociologiques :

- All : *Trachynion distachyae* Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Fern.-Gonz. & Loidi 1999
 - Ass : *Bupleuro baldensis-Arenarietum controversae*

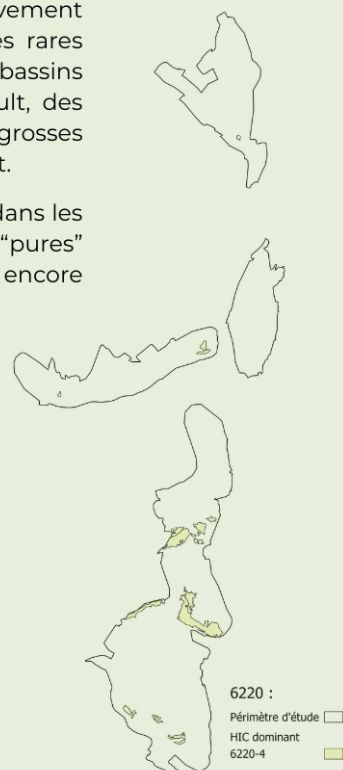
Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Ces formations sont presque exclusivement cantonnées au pourtour méditerranéen. On observe toutefois quelques rares mailles entre la Charente maritime et la Lozère et dans la partie sud des bassins du Rhône et de la Durance. En Occitanie les départements de l'Hérault, des Pyrénées orientales, de l'Aude et de l'Aveyron concentrent les plus grosses surfaces, et principalement sur les grands causses du sud du département.

Sur site : Formations de quelques mètres carrés principalement diluées dans les pelouses calcaires vivaces plus ou moins sèches. Les formations "pures" s'observent de manière localisée sur les crêtes écorchées bien exposées encore utilisées par le pacage ovin.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



6220 :
Périmètre d'étude
HIC dominant
6220-4

Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) : Sabline des chaumes (*Arenaria controversa*) - PNI

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 1,7ha de l'hic sont considérés en **excellent état** et 0,2ha sont en **moyen état** de conservation.

État à privilégier : Tonsures rases, ouvertes, au sein de structures pelousaires vivaces, maintenues par un pâturage extensif

Évolution naturelle observée : Les conditions édaphiques très contraignantes qui permettent l'expression de ces tonsures pionnières sont un facteur limitant à l'installation et au développement d'autres formations végétales. Toutefois, des pelouses du *Festucion marginatae* peuvent progressivement apparaître comme un faciès d'évolution naturel lorsque la perturbation cesse. Les épisodes caniculaires peuvent favoriser indirectement ces formations (par ouverture de plages de sol nu suite à la mortalité des plantes vivaces), de même que la fréquentation humaine (piétinement, circulation).

Principales atteintes relevées : L'eutrophisation du sol apparaît comme la première menace pour cet habitat, le phénomène est dû à des pratiques de pâturages plus intensives qui viennent enrichir le sol en azote, modifier le cortège floristique en plus de dégrader la couche superficielle du sol. À l'inverse, l'abandon du pâturage peut menacer ces formations d'une fermeture à moyen ou long terme.

Mesures de conservation envisagées

- Maintient d'un pastoralisme
- Éviter la fertilisation et le surpâturage

Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Code Natura 2000 : 6510
- Codification EUNIS : E2.2
- Codification CORINE : 38.2



Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Surface de l'habitat sur le site : 5,5ha

Enjeu sur le site : Modéré

Représentativité sur le site (% de la surface
du SIC) : 2,89%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Formations prairiales principalement fauchées pour la production d'herbe, certaines pouvant être amendées. Sur certaines localités ces végétations sont pâturées lors de la repousse, le regain, avec une pression pastorale faible. Développée sur des sols relativement riches et profonds, la végétation est dense, assez homogène, et présente une diversité importante d'espèces typiquement prairiales (à l'exception du Brôme érigé (*Bromopsis erecta*) qui peut être parfois bien présent).

Espèces caractéristiques relevées : Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), Brôme érigé (*Bromopsis erecta*), Centaurée noire (*Centaurea nigra*), Knautie des champs (*Knautia arvensis*), Grande marguerite (*Leucanthemum vulgare*), Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*), Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*)

Valeur patrimoniale : Richesse biologique, attrait paysager

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Au contact principalement des chênaies pubescentes du *Quercion pubescentis*, souvent associées à un réseau de haies et alignements d'arbres occupant les limites parcellaires. Plus rarement au contact avec des prairies humides du *Bromion racemosi* et du *Mentho-Juncion inflexi* dans les topographies basses en périphérie de cours d'eau. Intrications possible avec des formations du *Cynosurion* sur des parcelles fauchées puis pâturées ou l'inverse, avec un cortège spécifique hybride.

Correspondances phytosociologiques :

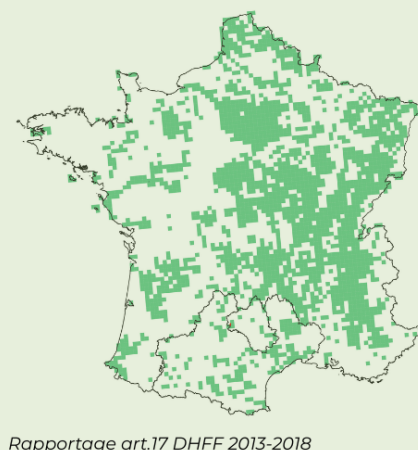
- Ass : *Arrhenatherion elatioris* W. Koch 1926
- Ass : *Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis* Br.-Bl. 1967

La distinction entre ces deux formations étant délicate, le choix a été fait de garder ces deux alliances. Une étude plus approfondie des végétations prairiales du site pourrait permettre de les préciser.

Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Formations largement répandue en France, dans les domaines atlantiques et continentaux, malgré une importante régression observée ces dernières années. L'Occitanie est également touchée par cette tendance évolutive, elle ne comptabilise que relativement peu de mailles de l'habitat au vu de sa surface et de ses potentialités d'accueil. L'Aveyron possède toutefois quelques noyaux de ces formations réparties entre l'ouest, le nord et le sud-est.

Sur site : L'habitat s'observe sur des surfaces relativement importantes, principalement en bas de pentes et sur replats en marges de l'Assou, où la topographie est peu marquée et les sols plus épais.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 1,6ha de l'hic sont considérés en **excellent état**, 2,8ha sont en **bon état**, contre 0,7ha en **moyen** et 0,4ha en **mauvais état** de conservation.

État à privilégier : Prairies mésotrophes riches en dicotylédones, peu ou pas influencées par le pâturage et faiblement fertilisées.

Évolution naturelle observée : Le maintien de l'habitat repose sur le maintien de l'équilibre entre l'export par la fauche et la fertilisation raisonnée. Une fertilisation trop forte fera évoluer l'habitat vers des prairies eutrophes plus pauvres en espèces de l'*Heracleo sphondylii-Brometum mollis* par exemple. À l'inverse, une fauche avec export sans aucune fertilisation favorisera une végétation de pelouse. Le changement vers une gestion majoritairement par le pâturage conduira à la perte des espèces liées à la fauche et donc l'évolution vers une prairie de pâture du *Lolio perennis-Cynosuretum cristati*.

Principales atteintes relevées : Fertilisation trop élevée donc appauvrissement de la diversité en dicotylédones, fauche trop précoce qui empêche à la flore de terminer son cycle biologique et de monter en graine voir en fleur, remplacement de la fauche par du pâturage. Atteintes possibles par changement d'usage des sols et retournement pour une conversion en culture ou prairie temporaire.

Mesures de conservation envisagées

- Pérenniser la pratique de fauche exportatrice
- Limiter la fertilisation et le réensemencement
- Encourager une gestion par fauche tardive

Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies et des étages montagnard à alpin

- Code Natura 2000 : 6430
- Codification EUNIS : E5.412
- Codification CORINE : 37.1

Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Enjeu sur le site : Faible



Surface de l'habitat sur le site : 0,2ha

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,11%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Formations de hautes herbes installées en bordure de cours d'eau, sur des sols riches, imbibés, subissant des crues temporaires. Développées sous forme de cordons le long du ruisseau, elle s'épanouissent en conditions héliophiles. Elles sont dominées par un petit pool d'espèces, imposantes, aux feuillages larges, limitant le développement de plus petites espèces.

Espèces caractéristiques relevées : Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), Iris des marais (*Iris pseudacorus*), Jonc courbé (*Juncus inflexus*), Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris*), Grande berce de Lecoq (*Heracleum sibiricum*), Epipactis des marais (*Epipactis palustris*)

Valeur patrimoniale : Richesse biologique, services écosystémiques

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 6430-1 Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Ces formations linéaires très localisées sont en contact de part et d'autres avec des végétations pelousaires du *Cynosurion cristati* et/ou du *Brachypodio centaureion*. Les localités piétinées à répétition sont intriquées voir transformées en prairies humides méso-eutrophes du *Mentho-Juncion inflexi*.

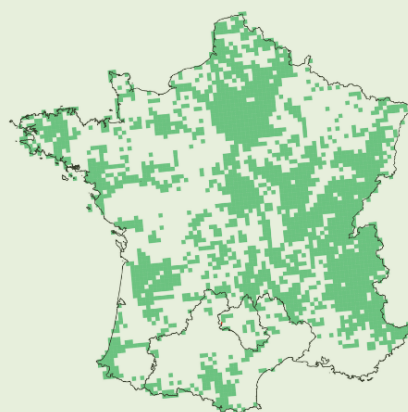
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* B. Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

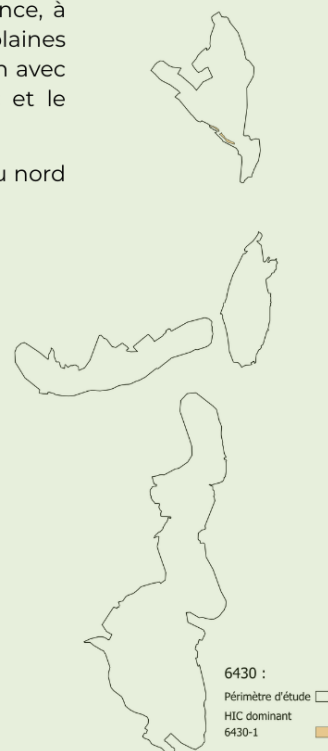
Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Formations largement répandues en France, à l'étage collinéen. De même pour l'Occitanie, à l'exception des grandes plaines et du pourtour méditerranéen. L'habitat est bien représenté en Aveyron avec des noyaux dans l'ouest, sur le Lévezou et dans le nord sur l'Aubrac et le Carladez.

Sur site : Habitat très peu représenté sur le site, uniquement sur le noyau nord le long du ruisseau du Travers.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) : Epipactis des marais (*Epipactis palustris*) -PN1, le site abrite une station d'importance régionale pour l'espèce sur une surface réduite

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 0,2ha soit l'intégralité de l'hic sont considérés en **excellent état** de conservation.

État à privilégier : Expression linéaire localisées dans notre cas, sinon mégaphorbiaies étendues, occupant de plus ou moins grandes étendues au niveau des zones de déprises pastorales.

Évolution naturelle observée : Le maintien voir l'expansion de ces mégaphorbiaies est régi par la ressource et le régime hydrique le long duquel elles se développent. Le passage de perturbations comme un forte crue peut stimuler la banque de graine dans le sol et faire fortement fluctuer la surface qu'occupe l'habitat. Ces formations sont des stades transitoires qui évoluent naturellement vers des saulaies puis des forêts riveraines, où la mégaphorbiaie subsistera en lisière ou dans les ouvertures.

Principales atteintes relevées : Pas d'atteintes particulières observées, cela étant, l'habitat est sensible à l'entretien répété. Aussi, la fauche réduit son expression si elle est réalisée jusqu'en bordure immédiate de la mégaphorbiaie. Tout comme une pression de chargement trop intense sur ou en bordure immédiate de l'habitat, va permettre l'expression d'une flore moins nitrophile moins spécialisée.

Mesures de conservation envisagées

- Laisser faire la dynamique naturelle
- Limiter les pressions externes de fauche ou liées au pâturage (piétinement, eutrophisation)
- Interventions d'ouvertures (gyrobroyage, coupe de saules) si nécessaires espacées dans le temps

Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)

- Code Natura 2000 : 7220
- Codification EUNIS : C2.12
- Codification CORINE : 54.12

Statut de l'habitat : Prioritaire

Enjeu sur le site : Modéré



Surface de l'habitat sur le site : 0,04ha

Représentativité sur le site (% de la surface
du SIC) : 0,02%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Formations singulières généralement très confinées au niveau de sources et de suintements d'eaux calcaires, exclusivement composées de bryophytes très spécialisées. Les matériaux carbonatés mouillés issus de dépôts actifs de calcaires peuvent donner des tufs ou des travertins.

Espèces caractéristiques relevées : Bryophytes du *Cratoneurion commutati* ; *Eucladium verticillatum*, *Cratoneuron filicinum*, *Ptychostomum sp*, *Southebya sp*

En l'absence du phénomène de précipitation des hépatiques à thalle comme la Pellie à feuilles d'endives (*Pellia endiviifolia*) et l'hépatique à large thalle (*Conocephalum conicum*) peuvent se développer.

Valeur patrimoniale : Richesse bryophytique, singularité des formations

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 7220-1 Communautés des sources et suintements carbonatés

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Formations souvent bien individualisées

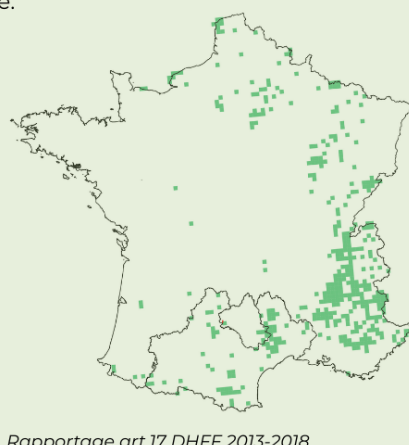
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Riccardio pinguis-Eucladion verticillati* Bardat all. prov.
 - Ass : *Eucladietum verticillati* (P. Allorge 1922) W. Braun 1968

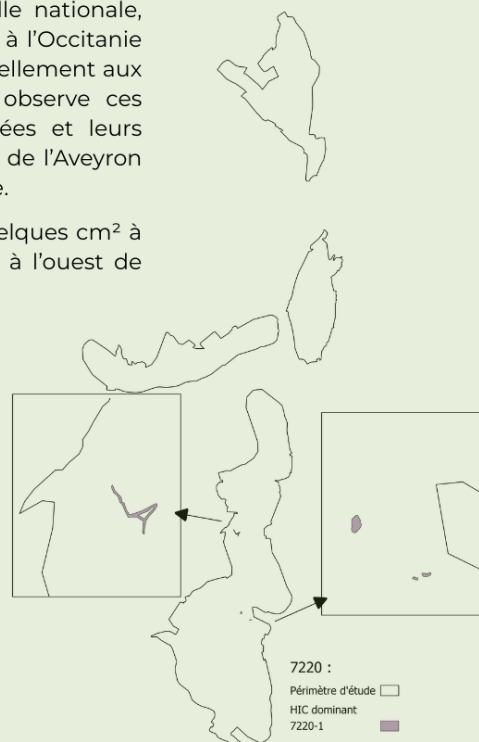
Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Habitat relativement rare à l'échelle nationale, présent dans un croissant grossier des Hauts-de-France aux Alpes à l'Occitanie et à l'extrême sud de la Nouvelle-Aquitaine ; correspondant essentiellement aux zones sédimentaires sur substrats calcaires. En Occitanie, on observe ces formations dans les régions caussenardes ainsi que les Pyrénées et leurs piémonts. L'habitat est présent dans quelques localités au sud-est de l'Aveyron et sur une maille à l'ouest qui correspond aux tuffes de la Rouquette.

Sur site : Habitat rare sur le site, avec des formations allant de quelques cm² à l'ouest de Teillols, à des écoulements de plusieurs m² de surface à l'ouest de Combe Cave.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 0,01ha de l'hc sont considérés en **excellent état** de conservation contre 0,02ha de l'hc en **mauvais état** de conservation.

État à privilégier : Alimentation régulière de la source avec expression de communautés spécialisées diversifiées

Évolution naturelle observée : Habitat très dépendant d'une alimentation en eau douce chargée en carbonates de calcium. L'intermittence de l'alimentation en eau tend à réduire la communauté bryophytique aux espèces les plus tolérantes et potentiellement moins spécialisées

Principales atteintes relevées : Modification (réduction) du débit des eaux, aménagement des sources. Atteinte possible en cas de pollution ou eutrophisation de l'eau

Mesures de conservation envisagées

- Maintien de la qualité physico-chimique des eaux et de leur débit

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

- Code Natura 2000 : 3140
- Codification EUNIS : 22.44
- Codification CORINE : C1.25



Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Surface de l'habitat sur le site : 0,02ha

Enjeu sur le site : Modéré

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,01%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Communautés algales héliophiles pionnières de characées, des mares et pièces d'eaux douces riches en bases, plus ou moins profondes. Certains petits habitats sont temporaires et peuvent subir un assèchement estival.

Espèces caractéristiques relevées : Characée opposée (*Chara contraria*), Charagne commune (*Chara vulgaris*)

Valeur patrimoniale : Intérêt floristique, Singularité de ces formations à l'échelle du site, fonctionnalités et continuités écologiques

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 3140-1 Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Communautés aquatiques enracinées ou végétations de bordures de plans d'eau, roselières ou cariçaies (absentes sur le site).

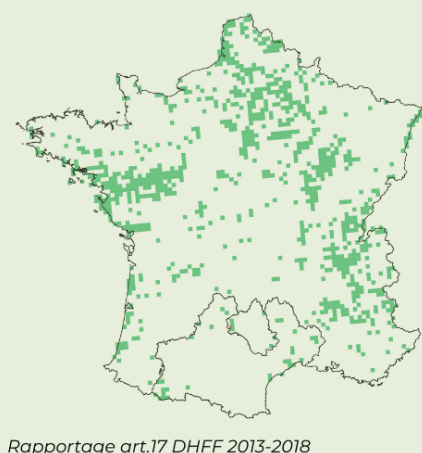
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Charion fragilis* F. Saouër ex Damska 1961

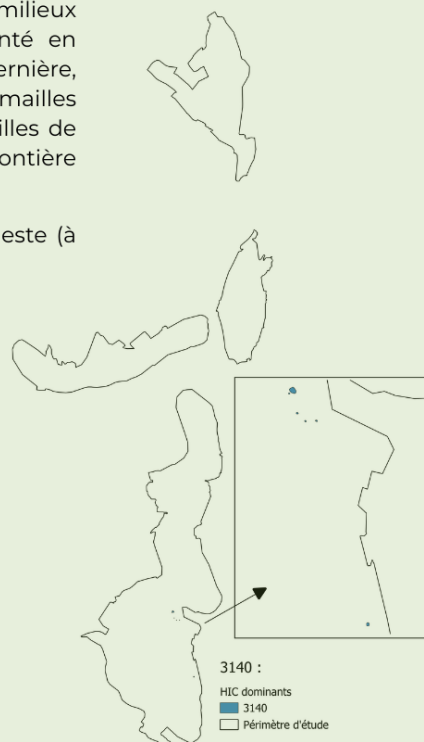
Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Habitat largement représenté dans les milieux aquatiques d'une grande partie de la France quoique sous représenté en Nouvelle-Aquitaine, dans le Massif central et l'Occitanie. Dans cette dernière, l'Hérault, la Lozère, l'Aveyron et le Lot totalisent la quasi-totalité des mailles accueillant l'habitat. L'ouest aveyronnais comptabilise l'essentiel des mailles de présence de l'habitat, avec quelques mentions dans le sud avec la frontière lozérienne.

Sur site : Habitat rare sur le site, à l'ouest de Teillols, de superficie modeste (à peine quelques m²), d'origine anthropique pour la majorité.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 0,017ha soit l'intégralité de l'hic sont considérés en **bon état** de conservation.

État à privilégier : Habitats diversifiés et développés selon de nombreux paramètres abiotiques et physico-chimiques ; toutes les communautés doivent être préservées.

Évolution naturelle observée : Ces formations sont plutôt pionnières et peuvent correspondre à des stades transitoires des milieux. Sans colonisation ou concurrence, les populations de characées peuvent se propager ou se stabiliser sur le point d'eau. Ces végétations peuvent être vernaies, estivales ou tardives, les végétations estivales étant les plus courantes.

Principales atteintes relevées : Le piétinement des berges et des points d'eaux par le bétail apparait comme l'atteinte principale. De façon plus générale, l'habitat est exposé au comblement progressif des milieux, aux contaminations par des agents de pollution des eaux, à l'augmentation de la concentration en nutriment ou de la turbidité des eaux.

Mesures de conservation envisagées

Une gestion globale de la pièce d'eau est nécessaires pour une gestion de l'habitat en lui-même

- Éviter le curage ou le comblement des sites
- Limiter la pression de piétinement du bétail
- Préserver la bonne qualité des eaux

Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition*

- Code Natura 2000 : 3150
- Codification EUNIS : 22.422
- Codification CORINE : C2.12



Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Surface de l'habitat sur le site : 0,003ha

Enjeu sur le site : Modéré

Représentativité sur le site (% de la surface du SIC) : 0,001%

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Herbiers monospécifiques de petits potamots annuels pionniers, des eaux dulcaquicoles, méso à eutrophes. Ces communautés se développent dans des mares et pièces d'eaux riches en bases, peu profondes. Certains petits habitats sont temporaires et peuvent subir un assèchement estival.

Espèces caractéristiques relevées : Zannichellie des marais (*Zannichellia palustris*)

Valeur patrimoniale : Intérêt floristique, Singularité de ces formations à l'échelle du site, fonctionnalités et continuités écologiques

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

- 3150-1 Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Sur une localité, en contact avec les communautés à characées du *Charion fragilis*. Également avec les communautés aquatiques enracinées ou végétations de bordures de plans d'eau, roselières ou cariçaies (absentes sur le site).

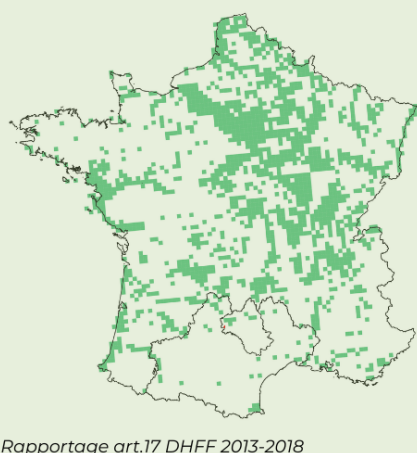
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Potamion pusilli* Hejný in Hejný et Husák 1978
 - Ass : *Parvopotamo-Zannichellietum palustris* W.Koch ex Kapp et Y. Sell 1965

Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Habitat largement représenté dans les milieux aquatiques d'une grande partie de la France quoique sous-représenté dans l'Occitanie. Dans cette dernière, le Lot, l'Aveyron et le l'extrême sud-est des Pyrénées-Orientales totalisent la quasi-totalité des mailles accueillant l'habitat. L'ouest aveyronnais comptabilise l'essentiel des mailles de présence de l'habitat, avec quelques mentions dans la vallée lotoise.

Sur site : Habitat très rare sur le site, à l'ouest de Teillols, de superficie modeste (à peine quelques m²), d'origine anthropique.



Rapportage art.17 DHFF 2013-2018



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : 0,003ha de l'hic soit sont intégralité sont considérés en **bon état** de conservation.

État à privilégier : États méso-eutrophes et eutrophes, avec une grande diversité spécifique, marquée par des mosaïques de groupements.

Évolution naturelle observée : Ces formations sont principalement liées aux niveaux trophiques de l'eau où elles se développent. Un enrichissement du milieu se traduit par une réduction des macrophytes aquatiques et une opacification de l'eau. Un habitat en bonne santé se traduira par la présence d'une forte richesse spécifique et d'importants recouvrements.

Principales atteintes relevées : Le piétinement des berges et des points d'eaux par le bétail apparait comme l'atteinte principale. Ces formations fragiles sont exposées à de nombreuses menaces comme le comblement progressif des milieux ou une contamination par des agents de pollution. Une eutrophisation voir une hypertrophisation des eaux peu engendrer une prolifération alguale, un envasement puis une diminution de la ressource lumineuse et une augmentation de la sédimentation, néfaste aux petits macrophytes. Enfin l'envahissement par des héliophytes peut également faire régresser ces communautés macrophytiques.

Mesures de conservation envisagées

Une gestion globale de la pièce d'eau est nécessaires pour une gestion de l'habitat en lui-même

- Éviter le curage ou le comblement des sites
- Limiter la pression de piétinement du bétail
- Préserver la bonne qualité des eaux

Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculon fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion*

- Code Natura 2000 : 3260
- Codification EUNIS : 24.4
- Codification CORINE : C2.3

Statut de l'habitat : Intérêt communautaire

Surface de l'habitat sur le site : 498,2m linéaire

Enjeu sur le site : Faible

Description générale - exigences écologiques

Description de la formation végétale : Végétations rivulaires, sur le site, très spontanées de bryophytes immergés au fond de l'eau ou localisés sur des supports non obligatoirement immergés mais constamment aspergés. Ces formations s'observent dans les portions d'eaux courantes permanentes, de basses et moyennes altitude, basiques, avec un écoulement peu à modérément rapide. Cet habitat est à considérer selon une logique dite "biotope", il est défini par la limite du biotope et non par la limite du type de végétation.

Espèces caractéristiques relevées : Fontinale commune (*Fontinalis antipyretica*), Pellie à feuilles d'endives (*Pellia endiviifolia*), *Fissidens* sp, Hypne des rives (*Brachytecium rivulare*), *Vaucheria* sp.

Valeur patrimoniale : Capacité d'accueil d'espèces patrimoniales, importance pour les continuités écologiques

Caractéristiques de l'habitat sur le site

Habitats élémentaires rencontrés :

Habitats de contact, habitats fréquents en mosaïque : Formations très bien individualisées, non en mosaïque, seulement en contact avec des formations linéaires arborées ou des végétations prairiales du *Bromion racemosi*, *Arrhenatherion elatioris* ou *Cynosurion cristati*.

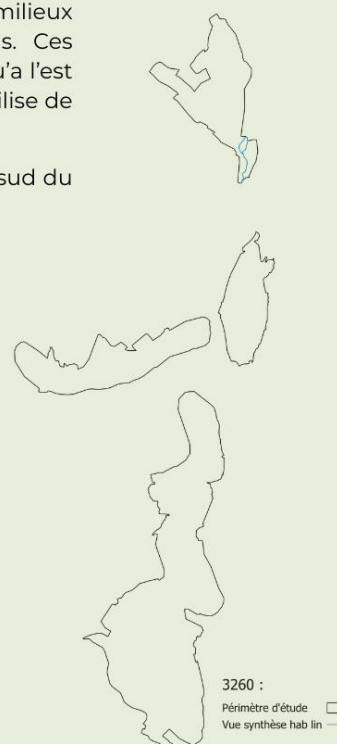
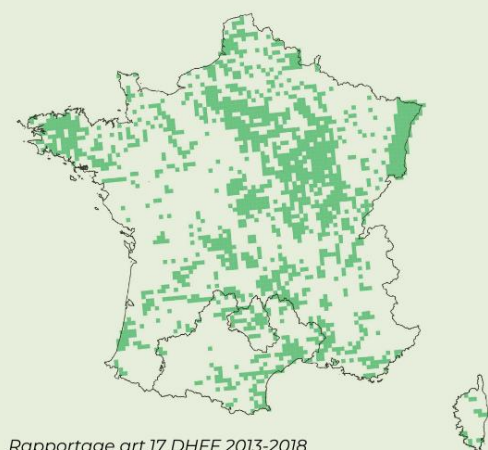
Correspondances phytosociologiques :

- All : *Fontinalion antipyreticae* Koch 1936

Répartition géographique, localisation sur le site

France, Occitanie, Aveyron : Habitat largement représenté dans les milieux aquatiques de l'hexagone, des étages planitiaires aux étages alpins. Ces formations se font très rares dans l'ouest de la région Occitanie, tandis qu'à l'est elles sont largement observées, notamment dans l'Aveyron, qui comptabilise de très nombreuses mailles de cet habitat sur l'entièreté de son territoire.

Sur site : Habitat très rare sur le site, uniquement présent dans la partie sud du noyau nord, correspondant à l'Assou.



Intérêt patrimonial de l'habitat

Espèce(s) protégée(s) :

Autre(s) espèce(s) rare(s) ou endémique(s) :

État de conservation de l'habitat sur le site

État de conservation : L'intégralité des **498m linéaires** de ruisseau considérés comme étant en **moyen état** de conservation.

État à privilégier : Phytocénoses relativement courantes avec des renoncles en strate dominante (complètement absentes ici, idem pour tout autre plante vasculaire). Les bryophytes peuvent être présents en strate sous dominée.

Évolution naturelle observée : Ces formations sont relativement stables, et sont principalement liées aux niveaux trophiques et aux cycles hydrologiques annuels des cours d'eau où elles se développent. En cas de baisse importante du niveau des eaux, les végétations mésotrophes peuvent être remplacées par des groupements plus eutrophes. Aussi, en cas d'accumulation naturelle dans les zones les moins profondes, des hélophytes peuvent coloniser le milieu. Des paramètres comme la vitesse d'écoulement, la profondeur ou la qualité des eaux influent sur les communautés végétales.

Principales atteintes relevées :

- Localement le cours d'eau est surpiétiné et enrichi par l'activité pastorale à proximité; la turbidité et la sédimentation sont principalement modifiées.

Mesures de conservation envisagées

Une gestion globale du cours d'eau est nécessaires pour une gestion de l'habitat en lui-même

- Éviter sinon limiter les modification de débit (maintenir un certain débit pour les espèces rhéophiles)
- Éviter dans la limite du possible l'eutrophisation du milieu (pratiques agricoles adjacentes, accès à l'eau)
- Surveiller la qualité des eaux (polluants, matières en suspension, etc)



© Rural Concept / Audrey Poujol

Grand Capricorne

Cerambyx cerdo

1088

Description :

Le Grand capricorne est un coléoptère longicorne de grande taille, au corps allongé et noir brillant, avec l'extrémité des élytres et parfois l'abdomen brun-rouge. Les antennes sont très longues chez le mâle et plus courtes chez la femelle. Adulte, il compte parmi les plus grands insectes d'Europe (jusqu'à 55 mm). En France, quatre espèces de *Cerambyx* existent, dont trois très proches ; *C. cerdo* se distingue notamment par l'apex des élytres, la pubescence abdominale et le deuxième article des tarses postérieurs.

Espèce des étages planitiaires et collinéens, principalement crépusculaire, il présente un vol lent et caractéristique en « V ». Les adultes sont observables surtout de fin juin à fin août, bien qu'ils soient présents en loge dès l'hiver précédent l'émergence. Ils se nourrissent de sève ou de fruits mûrs. La présence de l'espèce est révélée par de larges trous de sortie (jusqu'à 2 cm) et des coulées de sciure sur les troncs.

Les larves xylophages, pouvant atteindre 6,5 à 9 cm, se développent dans le bois sénescant ou dépérissant d'arbres sur pied, principalement de gros chênes, où elles creusent des galeries profondes.

Écologie :

Le grand capricorne est une espèce principalement de plaine qui peut se rencontrer en altitude en Corse et dans les Pyrénées. L'espèce se rencontre principalement au sein des peuplements de feuillus composés de chênes (*Quercus pubescens*, *Q. robur*, *Q. petraea*...). Les arbres isolés (*Quercus* spp., *Castanea sativa*) peuvent convenir comme habitat pour le développement larvaire. En zone méditerranéenne, des arbres de faible diamètre sont attaqués tandis que dans le nord de sa répartition, seuls de vieux et gros chênes sont attaqués (diamètre généralement supérieur à 60 cm). Les galeries qu'elle forme ont un fort impact sur la qualité du bois et accélèrent la sénescence sans toutefois provoquer rapidement la mort de l'arbre. Les larges galeries sont des portes d'entrée pour d'autres espèces saproxyliques et favorisent la formation de cavités.

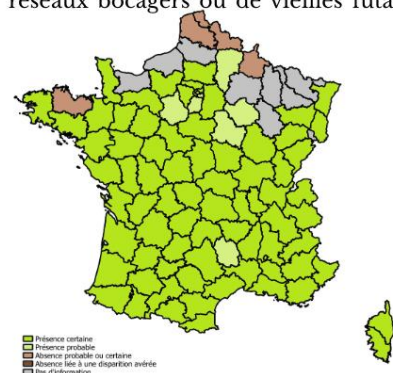
Le développement de l'espèce s'échelonne sur 3 ans. Les œufs sont déposés dans une anfruosité d'un arbre hôte de juin à septembre. Par la suite la larve se développe pendant 2 ans avant de passer au stade de nymphe où elle se protégera de l'hiver dans une loge nymphale (durée environ 5-6 semaines). La période de vol de l'adulte, sera de juin à septembre.

Répartition :

En Europe, *Cerambyx cerdo* possède une aire de répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et s'étendant sur presque toute l'Europe. Espèce méridionale elle se rencontre communément dans tout le sud de la France. Au nord d'un axe La Rochelle/Annecy, l'espèce est bien plus rare et quelques populations subsistent dans d'anciens réseaux bocagers ou de vieilles futaies avec une gestion sylvicole.

Cette espèce connaît une forte diminution dans les départements du nord de la France. A ce jour, elle semble bien se maintenir dans le sud de la France métropolitaine, notamment en Midi-Pyrénées où elle est considérée comme commune et abondante.

L'espèce est commune et se répartie assez uniformément sur l'Aveyron.



© INPN 2017

FAMILLE : Cerambycidae

TAILLE : 25 à 65 mm

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Les adultes sont visibles de fin juin à fin août. Ils ont des mœurs crépusculaires et nocturnes.

ESPÉRANCE DE VIE : 1 mois (adulte)

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (1996) : VU (vulnérable)
- Liste rouge européenne de l'UICN (2010) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge nationale : Données insuffisantes

STATUT(S)

RÉGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées
- Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : article 2



Grand Capricorne

Cerambyx cerdo

1088

Informations propres à leurs présences sur le site Natura 2000 "Lande de la Borie"

Observation sur le site :

Date d'observation la plus ancienne : Inconnue (déjà mentionné dans le précédent DOCOB, donc avant 2009)

Date d'observation la plus récente : 2015

État des populations et tendances d'évolution sur le site :

Statut des populations sur le site : Sédentaire

Abondance sur le site Natura 2000 : Présent sur quasi tous les vieux arbres

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : Faible

Tendance d'évolution des populations : Stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Habitats de l'espèce sur le site :

Vieux arbres isolés ou petits bosquets de feuillus

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site :

- Le dessouchage détruit des habitats potentiels pour les larves
- L'enlèvement du bois mort
- L'élimination des vieux arbres

Objectifs conservatoires sur le site :

- Prospections afin de déterminer les vieux arbres abritant l'espèce ou pouvant l'abriter
- Conservation de tous les vieux arbres

Préconisations de gestion conservatoire sur le site :

- Conserver plusieurs classes d'âge successives dans les boisements et les haies
- Mise en place d'un réseau de vieux arbres (îlots de vieillissement)
- Créer un réseau de parcelles feuillues dont le traitement permette la conservation de vieux arbres
- Sensibiliser les promeneurs, les habitants et les agriculteurs à l'importance de la préservation du bois mort



Lucane cerf-volant

Lucanus cervus

1083

Description :

Coléoptère le plus grand d'Europe, son corps est de couleur brun-noir ou noir, et ses élytres sont parfois bruns. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brunrougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles, elles, ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes. Il existe un dimorphisme sexuel important, avec la présence pour le mâle de mandibules hypertrophiées (pouvant atteindre 1/3 du corps). Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes. Les larves sont présentes toute l'année mais les adultes sont visibles uniquement en juin et juillet, parfois en août. L'espèce vole au crépuscule. La durée du cycle de développement du Lucane cerf-volant est de cinq à six ans, voire plus. Une fois fécondée, la femelle recherche une souche propice dans laquelle elle s'enfonce et pond. La larve vit sous les vieilles souches en décomposition, majoritairement d'arbres à feuilles caduques (rarement les résineux en moyenne montagne). La larve peut atteindre 100 mm de longueur pour un poids de 20-30 g au maximum de sa croissance. Les larves sont saproxylophages et consomment le bois mort des parties souterraines de plusieurs essences de feuillus (Quercus spp., Castanea sativa, Fraxinus spp...).

Écologie :

L'espèce est fortement liée aux feuillus, en particulier les espèces de Quercus spp. On rencontre l'espèce dans les boisements de feuillus, en vieille futaie, et sur des arbres isolés.

Les adultes vivent sur les troncs et les branches des vieux arbres. Les larves se développent sur le système racinaire de souches ou d'arbres morts.

Le cycle total de reproduction de l'espèce dure 5 à 6 ans. La femelle dépose les œufs au pied d'un arbre dépérissant (proche des racines). Durant l'hiver, la larve enfouie dans le sol, effectue sa nymphose. L'adulte émerge suivant les conditions météorologiques, au printemps ou en été. Le stade adulte dure environ 1 mois.

Répartition :

Lucanus cervus se rencontre sur l'ensemble des régions bioclimatiques de l'Europe. Il semble en déclin au Nord de son aire de répartition (Pays-Bas, Danemark et Suède).

En France, cette espèce se rencontre sur l'ensemble du territoire métropolitain, avec cependant localement quelques zones de régression.

L'inventaire national réalisé par L'OPIE6 en 2012, montre une répartition (suivant les effectifs par département) contrastée avec une densité de population moins importante sur la partie nord-ouest. Absente de la Corse.

En Aveyron, cette espèce est assez commune.



© INPN 2017

FAMILLE : Lucanidae

TAILLE : Le mâle atteint la taille de 35 à 85 mm et les femelles 20 mm à 50 mm.

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Les adultes sont visibles de juin à août. Ils ont des mœurs crépusculaires et nocturnes.

ESPÉRANCE DE VIE : 1 mois

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge européenne de l'UICN (2010) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge nationale : Données insuffisantes

STATUT(S)

RÉGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II
- Espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées



Lucane cerf-volant

Lucanus cervus

1083

Informations propres à leurs présences sur le site Natura 2000 "Lande de la Borie"

Observation sur le site :

Date d'observation la plus ancienne : Inconnue (déjà mentionné dans le précédent DOCOB, donc avant 2009)

Date d'observation la plus récente : Inconnue

État des populations et tendances d'évolution sur le site :

Statut des populations sur le site : Sédentaire

Abondance sur le site Natura 2000 : Présent sur quasi tous les vieux arbres

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : Faible

Tendance d'évolution des populations : Stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Habitats de l'espèce sur le site :

Vieux arbres isolés, les haies ou petits bosquets de feuillus

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site :

- Le dessouchage détruit des habitats potentiels pour les larves
- L'enlèvement du bois mort
- L'élimination des vieux arbres

Objectifs conservatoires sur le site :

- Prospections afin de déterminer les vieux arbres abritant l'espèce ou pouvant l'abriter
- Conservation de tous les vieux arbres et des haies arborées

Préconisations de gestion conservatoire sur le site :

- Conservation du bois mort au sol et des souches après coupes
- Conserver plusieurs classes d'âges successives dans les boisements et les haies
- Mise en place d'un réseau de vieux arbres (îlots de vieillissement)
- Créer un réseau de parcelles feuillues dont le traitement permette la conservation de vieux arbres
- Sensibiliser les promeneurs et les habitants à l'importance de la préservation du bois mort



Damier de la Succise

Euphydryas aurinia

1065

Description :

La chrysalide du damier de la succise est blanche-jaune avec des taches noires et des points orange sur l'abdomen et l'imago est reconnaissable par le motif de ses ailes qui forme un quadrillage de traits noirs et de taches orange plus ou moins claires. 6 sous-espèces ont été décrites et le polymorphisme est donc bien présent en fonction des régions, des habitats et des plantes hôtes. Un dimorphisme léger est présent, la femelle est en effet plus grande que le mâle.

Écologie :

C'est une espèce des prairies humides qui a comme plante hôte principale la Succise des prés (*Succisa pratensis*). De manière plus large, on le trouve dans les milieux ouverts secs, mésophiles ou plus humides y compris en contexte boisé et en altitude : pelouses sèches, prairies, landes, tourbières et clairières. Pour les milieux les plus xériques, ce sont la knautie des champs (*Knautia arvensis*) et la scabieuse colombarie (*Scabiosa colombaria*) qui sont considérées comme ses plantes hôtes. D'autres sont cités en Europe : le chèvrefeuille (*Lonicera* sp), la gentiane jaune (*Gentiana lutea*) etc... Les adultes quant à eux sont moins exigeants et fréquentent les plantes nectarifères présentent sur leur aire de répartition mais semblent avoir une préférence pour les fleurs à dominance violette. Les chenilles peuvent être parasitées par des Hyménoptères des genres *Cotesia*, *Ichneumon*, *Apechthis*, *Apanteles* et *Pteromalus*. Ce parasitisme est une des principales causes de la fluctuation des populations. Les invertébrés et les micromammifères sont les principaux prédateurs des chenilles. Les adultes sont quant à eux prédatés par les araignées et les micromammifères.

A la fin de l'été, les chenilles tissent un nid communautaire dit « nid d'hiver » et entrent en diapause. Elles passent donc l'hiver au stade de chenilles. La nymphose a lieu en avril et ce sont les mâles qui émergent en premier au printemps, suivis des femelles quelques jours plus tard. Les mâles sont territoriaux et pendant la période d'accouplement, des combats peuvent avoir lieu. La femelle pond ses œufs sous les feuilles de sa plante hôte à une hauteur comprise entre 8 et 20 centimètres. La première ponte compte entre 250 et 320 œufs en moyenne, les suivantes sont plus faibles. Les œufs éclosent au bout de quelques semaines.

Répartition :

La distribution de l'espèce est large puisqu'on peut le rencontrer au Maroc, en Algérie, en Turquie, en Asie tempérée, en Corée et en Europe.

En Europe, l'espèce disparaît des pays limitrophes à la France, c'est le cas au Luxembourg et il est en voie de régression en Allemagne. Pareillement, en Belgique, les stations recensées diminuent dangereusement.

Globalement, elle est présente presque partout sauf dans le domaine boréal.

En France, l'espèce est découpée en six sous-espèces qui ont des répartitions différentes, réduites en montagne et dans le sud de la France. L'espèce est en régression dans la moitié nord de la France. On retrouve la sous-espèce la plus répandue *E. aurinia* dans presque toute la France (excepté en Ile-de-France) jusque 2 500m d'altitude.



FAMILLE : Nymphalidae

TAILLE : 35 mm d'envergure. La femelle est plus grande que le mâle

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Avril à juin à basse altitude avec un pic d'activité en mai et en juin-juillet en montagne

ESPÉRANCE DE VIE : 3 à 4 semaines

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge européenne de l'UICN (2010) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (2012) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge occitanie : NT (quasi-menacé)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II
- Espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées
- Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

Article 3



Damier de la Succise

Euphydryas aurinia

1065

Informations propres à leurs présences sur le site Natura 2000 "Lande de la Borie"

Observation sur le site :

Date d'observation la plus ancienne : Inconnue (déjà mentionné dans le précédent DOCOB de 2009)

Date d'observation la plus récente : Mai 2025

État des populations et tendances d'évolution sur le site :

Statut des populations sur le site : sédentaire répartie sur plusieurs noyaux

Abondance sur le site Natura 2000 : plusieurs stations (Noyau nord - La Bastide Capdenac, Noyau Sud - Bénéchou et noyau centre-ouest - sous Léonard)

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : notable en raison de la présence d'habitats favorables : pelouses sèches, prairies maigres et zones humides

Tendance d'évolution des populations : Indéterminé

Synthèse globale sur l'état de conservation : Moyen

Habitats de l'espèce sur le site :

Principaux habitats potentiellement fréquentés : pelouses sèches et prairies

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site :

- Fragmentation des habitats
- Fermeture des milieux
- Assèchement des zones humides

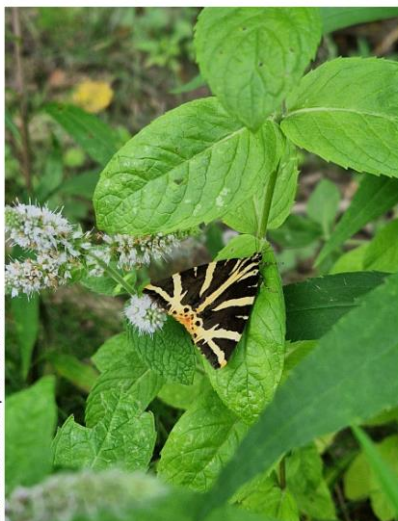
Objectifs conservatoires sur le site :

- Suivi scientifique des populations au sein et à proximité du site
- Bonne conservation des habitats favorables à sa présence

Préconisations de gestion conservatoire sur le site :

- Favoriser le pâturage bovin extensif
- Maintenir une hauteur de végétation inférieure à 30cm aux stations où la plante hôte est peu représentée
- Dans la mesure du possible, réaliser une fauche pluriannuelle à 15-20 cm du sol le plus tardivement possible
- Maintenir et/ou développer les continuités écologiques
- Mise en jachère des cultures sur sol calcaire (favorise l'implantation de la Scabieuse colombarie)

Outre ces mesures, toute action de gestion et de préservation concernant le Damier de la Succise présentées dans le Plan d'Actions National en faveur des papillons de jour 2018-2028 devront être mises en place.



Écaille chinée

Euplagia quadripunctaria

1078

Description :

L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), unique représentante du genre *Euplagia* en France, est un papillon facilement reconnaissable par son fort contraste de couleurs. Les ailes antérieures sont brun-noir à noires et parcourues de bandes obliques et verticales blanc-crème, parfois légèrement jaunâtres ; au repos, elles recouvrent entièrement les ailes postérieures. Celles-ci sont rouge orangé vif, ornées de quatre taches noires bien visibles. Le thorax est noir rayé de jaune, tandis que l'abdomen, orangé, est marqué de points noirs. La chenille, quant à elle, est de couleur brun foncé à noirâtre.

Écologie :

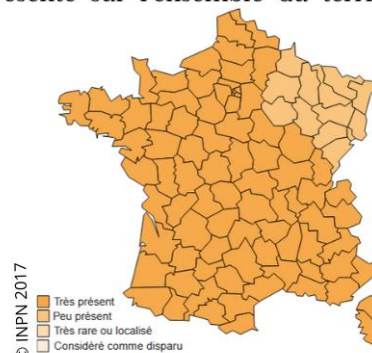
L'Écaille chinée est une espèce ubiquiste occupant une grande diversité de milieux, aussi bien humides que secs : marais, lisières forestières, broussailles, haies, friches, chemins et allées forestières, mais également parcs, jardins et zones urbanisées. Elle montre toutefois une préférence pour les biotopes chauds et ensoleillés à végétation variée, notamment les flancs de vallées bien exposés à proximité des ruisseaux.

Espèce monovoltine, la femelle pond de juillet à août sur diverses plantes basses, principalement des herbacées (orties, plantains, pissenlits, lamiers), mais aussi sur certains arbustes ou arbres comme le sureau ou le noisetier. Les chenilles, brun foncé à noirâtres, munies d'une ligne dorsale jaune et de verrues rouges latérales, éclosent une douzaine de jours après la ponte ; très polyphages et essentiellement nocturnes, elles se nourrissent d'un large éventail de plantes herbacées et ligneuses, notamment en mégaphorbiaies nitrophiles et en sous-bois, puis entrent rapidement en diapause hivernale dans un cocon à la base des plantes. L'activité reprend au printemps, la nymphose débute en juin et l'émergence des adultes survient 4 à 6 semaines plus tard.

Les imagos, actifs de fin juin à fin août de jour comme de nuit, sont floricoles et butinent de nombreuses espèces, en particulier l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) en milieux humides, ainsi que les chardons, centaurees et l'origan dans les friches sèches.

Répartition :

L'Écaille chinée est présente en Europe centrale et méridionale, où elle peut être localement abondante, notamment sur l'île grecque de Rhodes. Son aire de répartition s'étend vers l'est jusqu'à l'ouest de la Russie, en Asie Mineure, dans le Caucase, ainsi qu'au sud du Turkménistan et en Iran. En France, l'espèce est présente sur l'ensemble du territoire, y compris en Corse.



FAMILLE : Erebidæ

TAILLE : 42 à 52 mm
d'envergure

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : De
juillet à septembre. Activité
diurne et nocturne.

ESPÉRANCE DE VIE : 1 mois
(adulte)

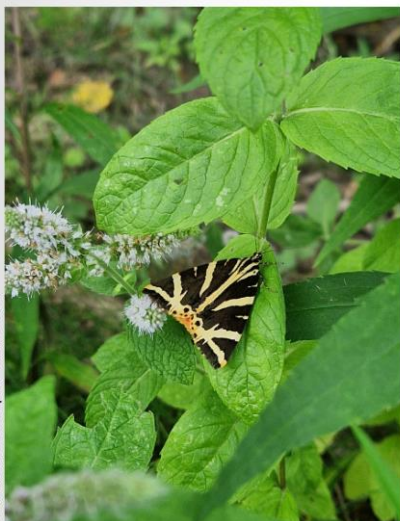
STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (1996) : Données insuffisantes
- Liste rouge européenne de l'UICN (2010) : Données insuffisantes
- Liste rouge nationale : Données insuffisantes

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées



Écaille chinée

Euplagia quadripunctaria

1078

Informations propres à leurs présences sur le site Natura 2000 "Lande de la Borie"

Observation sur le site :

Date d'observation la plus ancienne : Août 2015

Date d'observation la plus récente : Août 2022

État des populations et tendances d'évolution sur le site :

Statut des populations sur le site : Sédentaire

Abondance sur le site Natura 2000 : Deux stations (noyau sud - Bénéchou et Bourg)

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : Faible

Tendance d'évolution des populations : Stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Habitats de l'espèce sur le site :

Tous les habitats

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site :

Destruction des habitats de l'espèce

Objectifs conservatoires sur le site :

- Prospections afin de déterminer les stations de présence de l'espèce
- Conservation de ses habitats de prédilection

Préconisations de gestion conservatoire sur le site :

Conservation des habitats de ses plantes hôtes



Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale

1044

Description :

Petit zygoptère fréquentant les ruisseaux bien végétalisés, cet agrion se reconnaît aux motifs bleus et noirs de son abdomen et notamment à la tache noire du 2^e segment. C'est ce dessin qui lui a valu son nom, dessin rappelant le casque d'Hermès, dieu grec rebaptisé Mercure chez les Romains. Cette caractéristique n'est présente que chez les mâles, et les femelles ressemblent fortement aux autres espèces de Coenagrion. .

Écologie :

L'Agrion de Mercure fréquente les petits cours d'eau permanents et ensoleillés tels que ruisseaux, fossés, rigoles, sourcins ou sources, aux eaux claires, bien oxygénées et riches en végétation aquatique et hygrophile. Ces milieux sont généralement bordés de prairies humides, de mégaphorbiaies ou de friches herbacées, indispensables aux adultes pour la maturation, la chasse et le repos. Les imagos volent bas, restent proches de l'eau et se tiennent principalement dans la végétation rivulaire. Les subadultes peuvent toutefois s'éloigner temporairement vers des milieux annexes ensoleillés.

La reproduction a lieu d'avril à septembre, avec une présence maximale des adultes de mai à juillet. Les femelles pondent leurs œufs dans les tissus immergés de plantes aquatiques, notamment le Cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*). Le développement larvaire dure environ 1 à 2 ans ; les larves, peu mobiles, vivent dans la vase et la végétation des zones calmes. Elles sont très sensibles à l'assèchement et à une faible oxygénation de l'eau.

Répartition :

L'Agrion de Mercure est présent en Europe de l'ouest et en Afrique du Nord. Dans le nord et l'est de son aire de répartition, les populations sont très localisées et/ou en régression.

En France, l'espèce est largement répandue, sauf en Corse, dans les hautes altitudes et au nord à partir de l'Ile-de-France. Elle est absente dans l'extrême nord du pays.

En Aveyron, l'Agrion de Mercure vit des ruisseaux ouverts en tête de bassin et dans des ruisseaux d'altitude.

FAMILLE : Coenagrionidae

TAILLE : abdomen d'une longueur comprise entre 19 et 27 mm et les ailes postérieures d'une taille de 12 à 21 mm

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : mi-mai à mi-août avec un pic d'activité de juin à juillet

ESPÉRANCE DE VIE : 7-8 jours

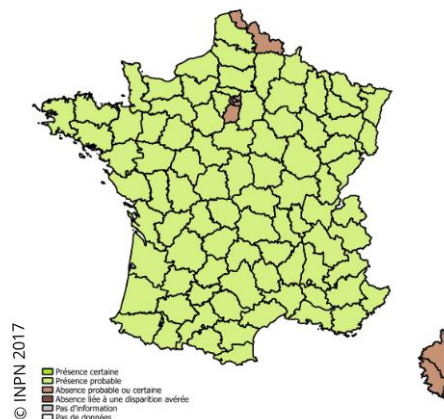
STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (2006) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge européenne de l'UICN (2010) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge des odonates de France métropolitaine (2016) : LC (préoccupation mineure)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II
- Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : Article 3
- Espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées





Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale

1044

Informations propres à leurs présences sur le site Natura 2000 "Lande de la Borie"

Observation sur le site :

Date d'observation la plus ancienne : Mai 2015

Date d'observation la plus récente : Mai 2015

État des populations et tendances d'évolution sur le site :

Statut des populations sur le site : sédentaire et localisé

Abondance sur le site Natura 2000 : Une seule station (noyau nord - La Bastide-Capdenac)

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : notable (présence d'habitats favorables)

Tendance d'évolution des populations : Inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : Indéterminé

Habitats de l'espèce sur le site :

Petits cours d'eau et fossés à écoulement lent, bordés d'une végétation herbacée et hélophyte bien développée, au sein de prairies humides.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site :

- Destruction ou altération des habitats aquatiques de l'espèce
- Assèchement des zones humides ponctuelles

Objectifs conservatoires sur le site :

- Amélioration des connaissances sur la présence et la répartition de l'espèce
- Maintien et restauration des habitats aquatiques favorables
- Préservation de la qualité écologique des cours d'eau

Préconisations de gestion conservatoire sur le site :

- Maintenir une végétation herbacée
- Préserver les zones humides du site
- Ne pas drainer ni combler les dépressions humides



© Ludovic Jouve

Barbastelle d'Europe

Barbastella barbastellus

1308

Description :

La Barbastelle d'Europe est une chauve-souris au pelage sombre et soyeux, reconnaissable à ses oreilles larges et jointives à leur base. C'est une espèce forestière liée aux milieux boisés. Espèce très discrète, elle change fréquemment de gîte, la présence de nombreux gîtes est donc essentielle.

En été, elle est fortement liée au bois (artificialisé ou non). Elle peut se loger derrière du bardage en bois, derrière une poutre mais son gîte de prédilection en forêt consiste à se loger derrière des écorces décollées d'arbres morts ou vivants. Les femelles mettent bas dans des gîtes arboricoles (fentes sous écorce, trous de pics, fissures), parfois dans des bâtiments anciens ou sous des ponts. Les colonies de mise-bas sont généralement de petite taille, souvent comprises entre 10 et 30 individus.

En hiver, les gîtes sont plutôt des cavités souterraines, mais elle utilise aussi les écorces d'arbres durant cette période. La Barbastelle d'Europe est réputée être une espèce résistante au froid.

Le territoire de chasse de la Barbastelle d'Europe est généralement situé à moins de 5km de son gîte. Elle va prospecter tout autour de la canopée (au-dessus et au-dessous), mais aussi le long de haies ou de zones humides. Elle est rare en milieu ouvert. Afin de relier ses secteurs de chasse, elle est fortement tributaire de corridors composés par des structures paysagères (haies notamment).

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 45 -60 mm (tête + corps)
240-290 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 5 - 6 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

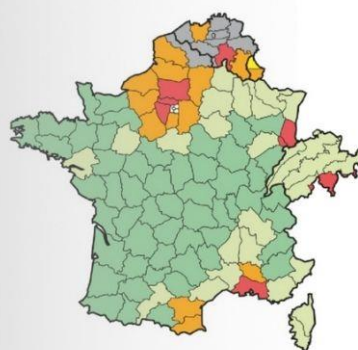
- Liste rouge UICN mondiale : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge UICN européenne : VU (vulnérable)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Convention de Bonn : II

Distribution de la Barbastelle d'Europe



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Mézière, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Barbastelle d'Europe

Barbastella barbastellus

1308

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la Barbastelle d'Europe a été enregistrée à de nombreuses reprises, sur 5 enregistreurs différents mais également lors de l'écoute active.

Aucun gîte certains ou probable n'a été retrouvé. L'activité ayant toujours été détectée relativement tardivement par rapport au lever/coucher du soleil.

Menaces sur l'espèce :

• Gites

- Destruction des arbres gites avec l'abattage des arbres à cavités ou vieux arbres avec écorce décollée ;
- Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gites d'hibernation et/ou estivaux ;
- Rénovation de bâtiment qui prive cette espèce de ses gites classiques ;
- Mise en sécurité d'ancienne mine ou cavité naturelle empêchant l'utilisation de ces gites (période automnale voire hivernale).

• Secteur de chasse

- Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture et en sylviculture. Son régime alimentaire spécialisé dans les lépidoptères tympanés la rend d'autant plus vulnérable à la raréfaction de ses proies ;
- Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements ;
- Collision avec les véhicules ;
- Extraction des bois morts dans les boisements exploités ;
- Pollution lumineuse qui perturbe les papillons nocturnes.

Mesures de conservation :

- Utilisation raisonnée des pesticides (notamment en forêt) ;
- Maintien des vieilles forêts en effectuant une gestion forestière raisonnée afin d'éviter les coupes rases et privilégier l'abattage sélectif avec maintien d'arbres morts et d'îlots de sénescences favorables à cette espèce et à ses proies ;
- Protection des grottes de regroupements automnaux.



Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

1304

Description :

Le Grand rhinolophe est une chauve-souris au faciès singulier, reconnaissable à sa feuille nasale en fer à cheval qui lui permet d'émettre des ultrasons. Il utilise principalement des bâtiments assez anciens tels que vieux châteaux, églises, mais aussi des granges ou même des cavités souterraines pour la mise-bas en période estivale.

En hiver, le Grand rhinolophe rejoint les cavités naturelles où il forme des essaims plus ou moins denses selon la température. Le Grand rhinolophe est une espèce sédentaire. Ses déplacements saisonniers dépassent rarement 30km. Cette espèce peut même rester dans le même gîte en été et en hiver.

Ses secteurs de chasse sont le plus souvent situés proches du gîte, à moins de 2,5 km. Il peut aussi bien chasser en vol qu'à l'affût, notamment lorsque les conditions météo sont moins favorables. Cette espèce évolue très proche du sol, juste au-dessus de la végétation, à des hauteurs de vol entre 0,5 et 2 m. Il peut aussi bien utiliser comme zone de chasse des sous-bois ou des secteurs plus ouverts souvent liés à l'élevage extensif.

FAMILLE : Rhinolophidés

TAILLE : 54-71 mm (tête + corps)
330-400 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 30 ans maximum

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

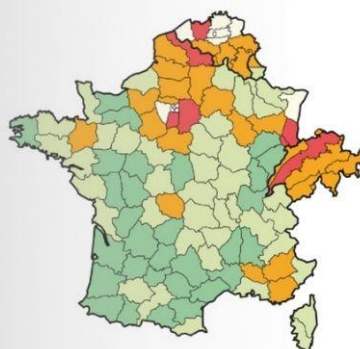
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution du Grand Rhinolophe



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

1304

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Grand rhinolophe a été enregistré à plusieurs reprises, sur 2 enregistreurs différents. Un gîte probable a été identifié autour de l'enregistreur G2. En effet, celui-ci a capté une activité de Grand Rhinolophe dans les quinze premières minutes suivant le coucher du soleil. Sachant qu'il s'agit d'une espèce qui est connu pour sortir du gîte relativement tardivement, il est tout à fait probable qu'un gîte se trouve proche de l'enregistreur (bâtiments environnants).

Menaces sur l'espèce :

• Gites

- Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes estivaux ou vandalisme sur les individus en hibernation ;
- Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gîtes classiques ;
- Mise en sécurité d'ancienne mine ou cavité naturelle empêchant l'utilisation de ces gîtes (période automnale voire hivernale).

• Secteur de chasse

- Utilisation d'insecticides hautement toxique (tel que le DDT maintenant interdit en France) pour l'agriculture et le traitement de charpente à l'origine de l'effondrement des effectifs du nord de l'Europe dans les années 50 à 80 ;
- Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements ;
- Collision avec les véhicules ;
- Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments ou cavité utilisés comme gîtes ;
- Utilisation raisonnée des pesticides ;
- Protection des grottes de regroupements hivernaux. Information et sensibilisation des clubs de spéléologie.
- Limitation de la pollution lumineuse notamment dans les campagnes



© Laurent Arthur

Minioptère de Schreibers

Miniopterus schreibersii

1310

Description :

Le Minioptère de Schreibers est facilement reconnaissable à ses ailes longues et étroites, ses oreilles courtes et triangulaires ainsi que son front bombé. Le Minioptère est une espèce cavernicole stricte, utilisant les grottes, mines et tunnels pour sa reproduction, son repos et son hibernation. Il s'agit d'une espèce grégaire pouvant former de grandes colonies de reproduction, comptant plusieurs centaines d'individus.

Cette espèce est fortement dépendante de la qualité et de la connectivité des habitats : la conservation des gîtes souterrains, des corridors de vol (haies, lisières, vallons boisés) et des zones de chasse riches en insectes est donc essentielle à sa survie.

Les zones de chasse se situent généralement dans un rayon de 5 à 15 km autour du gîte. L'espèce affectionne les paysages semi-ouverts mêlant forêts claires, bocages et prairies, où elle trouve une grande abondance d'insectes. Son vol rapide lui permet de parcourir de vastes territoires et d'exploiter différents types de milieux, y compris les zones de relief.

FAMILLE : Minioptéridés

TAILLE : 50-62 mm (tête + corps)
305-342 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 19 ans maximum

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge UICN mondiale : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge UICN européenne : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : VU (vulnérable)
- Enjeu Occitanie : Très fort
- Valeur patrimoniale : Très fort

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution du Minioptère de Schreibers



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Éditions Biotopie, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



© Laurent Arthur

Minioptère de Schreibers

Miniopterus schreibersii

1310

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Minioptère de Schreibers a été identifié avec certitude au niveau de l'enregistreur G14 lors de la visite du 17 juillet. Il s'agit de l'espèce la plus patrimoniale contactées sur le site en 2025. Aucun gîte certains ou probable n'a été retrouvé car aucun de ses enregistrements n'est proche du coucher ou du lever du soleil. Toutefois, le Minioptère étant une espèce cavernicole et

l'enregistreur G14 ayant été placé à proximité d'une grotte. Il est possible que le Minioptère occupe cette grotte.

De nombreux sons issue du groupe de recouvrement acoustique entre les Pipistrelles et le Minioptère, ont également été enregistré sur plusieurs autres enregistreurs. La présence de nombreuses cavités aux alentours de la zone Natura 2000 et son milieu majoritairement ouvert ou semi-ouvert rendent très probable l'utilisation du site par le minioptère.

Menaces sur l'espèce :

- **Gites**
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive l'espèce de ses gites estivaux ;
 - Mise en sécurité d'ancienne mine ou cavité naturelle empêchant l'utilisation de ces gites (période automnale voire hivernale).
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture et en sylviculture ;
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements ;

Mesures de conservation :

- Utilisation raisonnée des pesticides ;
- Protection des grottes de regroupements estivaux mais également les grottes d'hivernages ;
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gites.
- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gites et leurs besoins ;
- Encourager les pratiques agricoles extensives favorisant la diversité des insectes proies (réduction des pesticides, maintien de prairies naturelles) ;
- Informer et sensibiliser les acteurs locaux (spéléologues, agriculteurs, collectivités, propriétaires) à la présence et aux besoins de l'espèce.



© Ludovic Joue

Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus

1321

Description :

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne, facilement identifiable par l'échancrure caractéristique de ses longues oreilles. Son pelage dense et soyeux, brun-roux sur le dos et plus clair sur le ventre, lui confère un aspect reconnaissable. Présent partout en France, il affectionne les régions vallonnées à relief modéré, avec une alternance de boisements, prairies et zones bâties.

En été, les femelles forment des colonies de reproduction dans des bâtiments anciens, greniers, combles d'églises ou fermes peu fréquentées, où la température reste élevée, tandis que les mâles occupent des gîtes isolés ou périphériques.

Il chasse principalement dans les lisières, vergers, haies et ripisylves, mais aussi à l'intérieur des bâtiments ouverts ou granges, où il capture des diptères, araignées et lépidoptères. Son vol lent et précis lui permet de glaner des proies directement sur les feuilles et les murs, ce qui le distingue de nombreuses autres espèces de Myotis.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 41-53 mm (tête + corps)
220-245 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 3-4 ans
(maximum 5 ans)

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

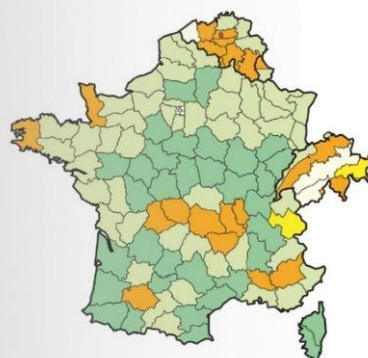
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Convention de Bonn : II

Distribution du Murin à oreilles échancrées



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



© Ludovic Jouve

Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus

1321

Présence sur la Lande de la Borie :

Le murin à oreilles échancrées est la seule espèce de Murins qui a pu être identifiée avec certitude pour le suivi de la Lande de la Borie. Quatre contacts ont été enregistrés au niveau de l'enregistreur G11. Aucun gîte n'a pu être identifié.

Menaces sur l'espèce :

- **Gites**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gites d'hibernation et/ou estivaux ;
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive l'espèce de ses gites estivaux ;
 - Mise en sécurité d'ancienne mine ou cavité naturelle empêchant l'utilisation de ces gites ;
 - Dérangement répété des cavités par les activités de spéléologie ;
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture et en sylviculture ;
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements ;

Mesures de conservation :

- Utilisation raisonnée des pesticides ;
- Protection des grottes de regroupements estivaux mais également les grottes d'hivernages ;
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gites.
- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gites et leurs besoins ;
- Encourager les pratiques agricoles extensives favorisant la diversité des insectes proies (réduction des pesticides, maintien de prairies naturelles) ;
- Informer et sensibiliser les acteurs locaux (spéléologues, agriculteurs, collectivités, propriétaires) à la présence et aux besoins de l'espèce.



Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros

1303

Description :

Le Petit Rhinolophe est une espèce sédentaire. Ses déplacements saisonniers dépassent rarement 20km. Cette espèce peut même rester dans le même gîte en été et en hiver.

Il utilise principalement des combles de grands bâtiments (églises, châteaux, moulins...) comme gîtes d'été. Il est aussi possible de trouver cette espèce dans des cavités d'arbres ou dans des grottes. En hiver, même s'il peut rester dans des bâtiments, le Petit Rhinolophe se préfère les cavités souterraines (entrée de grottes, tunnels, mines, microcavités...).

L'habitat de chasse du Petit Rhinolophe est très hétérogène, et varie selon les milieux disponibles. Il peut chasser au niveau de forêts à proximité de zones humides, de bocages, de ripisylves, de parcs et jardins en milieu urbain.

Son secteur de chasse est souvent très proche de son gîte, à moins de 3km. Le Petit Rhinolophe chasse les insectes en vol très proches de la végétation. Mais il est aussi capable de glaner ses proies posées sur des supports. Il peut aussi chasser à l'affût, ne s'envolant que sur de courtes distances. En forêt, il utilise principalement l'étage arbustif, du sol à moins de 15m de hauteur. Lors de ses phases de transits, il est capable de traverser de grands secteurs ouverts. Mais ces déplacements ne se font pas à plus de 2m de hauteur.

FAMILLE : Rhinolophidés

TAILLE : 37-45 mm (tête + corps)
192-254 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 3 à 7 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

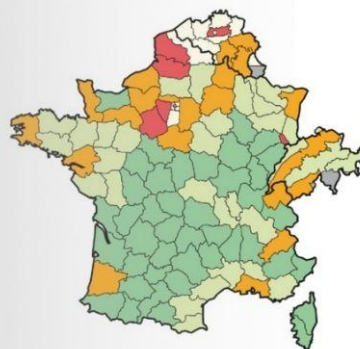
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe II et IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution du Petit Rhinolophe



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros

1303

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Petit Rhinolophe a été contacté à trois reprises sur un enregistreur passif : G11.

Les trois contacts ont eu lieu en milieu de nuit. Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Menaces sur l'espèce :

- **Gîtes**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive le Petit rhinolophe de ses gîtes classiques.
 - Mise en sécurité d'ancienne mine ou cavité naturelle empêchant l'utilisation de ces gîtes par les animaux.
 - Dérangement répété des cavités d'hibernation par les activités de spéléologie.
- **Secteur de chasse**
 - Utilisation d'insecticides hautement toxique (tel que le DDT maintenant interdit) pour l'agriculture et le traitement de charpente à l'origine de l'effondrement des effectifs du nord de l'Europe dans les années 50 à 80.
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Collision avec les véhicules

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments ou cavité utilisés comme gîtes.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.
- Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des bosquets à proximité des gîtes.



© Rural Concept

Ail de Sicile

Allium siculum Ucria

PN1

FAMILLE : Amaryllidaceae

SYNONYMES :

Nectaroscordum siculum (Ucria) Lindl.
Nectaroscordum bulgaricum Janka
Allium dioscoridis Sm

NOMS VERNACULAIRES :

Nectaroscorde de Sicile

TYPE BIOLOGIQUE :

Géophyte à bulbe

TAILLE : 60cm à 1m20

FLORAISON : Mai-Juin

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine : DD (Données insuffisantes)
- Liste rouge de la flore vasculaire de l'ex région Midi-Pyrénées : VU (Vulnérable)

STATUT(S)

RÉGLEMENTAIRE(S) :

- Espèce protégée au niveau national (Annexe 1, arrêté du 20/01/1982)
- Espèce déterminante en Occitanie pour la désignation des ZNIEFF

Description :

Grande plante vivace robuste et glabre. La tige est cylindrique, dressée et sans feuilles. Celles-ci sont en position basales, linéaires et molles, larges d'environ 1 à 2cm et à section triquètre. Les fleurs sont disposées en ombelle, plus ou moins longuement pédicellées. Ces dernières sont en forme de clochettes, pendantes à l'épanouissement, blanches crèmes à rougeâtres à l'apex et vertes à la base. La plante dégage une odeur alliacée fétide lorsque froissée. Les populations naturelles françaises semblent appartenir à la sous-espèces ; "*siculum*" à fleurs fortement anthocyanées, tandis que la "*dioscoridis*" s'apparente plutôt aux plants horticoles.

Confusions possibles :

Aucune confusion n'est possible.

Écologie :

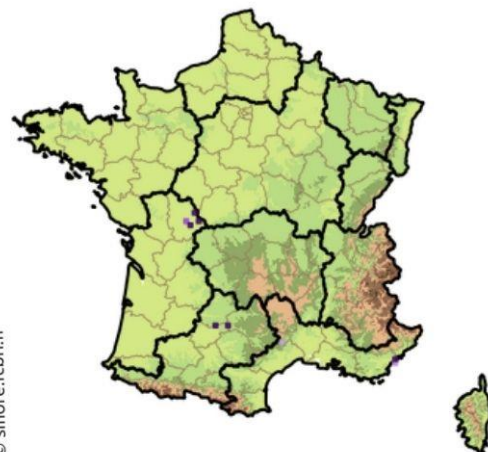
Cet ail s'observe plutôt en conditions sciaphiles, dans les sous-bois herbacés, les pentes fraîches, comme en clairières mésophiles.

Répartition :

L'ail de Sicile est une espèce à répartition sud européenne et asiatique. L'espèce se rencontre en France, en Italie, jusqu'en Europe du sud-ouest et en Anatolie.

Dans l'hexagone l'espèce est présente dans le sud du pays, dans le Var et deux stations du Quercy, une lotoise et une aveyronnaise qui nous concerne.

Sur le site des Landes de la Borie, elle ne s'observe que dans une unique localité, en sous bois de chênaie pubescente.



© siflore.fcbn.fr



© Rural Concept / Elsa Dard

Aster amelle

Aster amellus L.

PN1

FAMILLE : Asteraceae

SYNONYMES :

Amellus officinalis Gaterau
Aster amelloides Besser
Kalimares amellus (L.) Raf.

NOMS VERNACULAIRES :

Marguerite de la Saint-Michel
 Étoillée
 Oeil-du-Christ

TYPE BIOLOGIQUE :

Hémichryptophyte

TAILLE : 15 à 70cm

FLORAISON : Août - Octobre

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge de la flore vasculaire de l'ex région Midi-Pyrénées : LC (Préoccupation mineure)

STATUT(S)

RÉGLEMENTAIRE(S) :

- Espèce protégée au niveau national (Annexe 1, arrêté du 20/01/1982)
- Espèce déterminante en Occitanie pour la désignation des ZNIEFF

Description :

Grande asteracée vivace, légèrement cendrée, isolée ou en touffe, pubescente et robuste. Ses feuilles sont faiblement denticulées et alternes, les basales oblongues à lancéolées, et atténuées en court pétiole. Les supérieures sont sessiles, lancéolées et acuminées à l'apex. Ses inflorescences sont disposées en corymbes plus ou moins denses, entre 3 et 15 capitules. Les fleurs tubulées au centre sont jaunes, les ligulées du pourtour sont bleues ou violettes. Le fruit est un akène classique, poilu, brun et surmonté d'une aigrette de soies.

Confusions possibles :

La phénologie (très) tardive de l'espèce permet d'éviter toutes confusions, notamment avec certains individus d'*Aster alpinus* subsp *cebennensis*, espèce estivale généralement à un seul gros capitule.

Écologie :

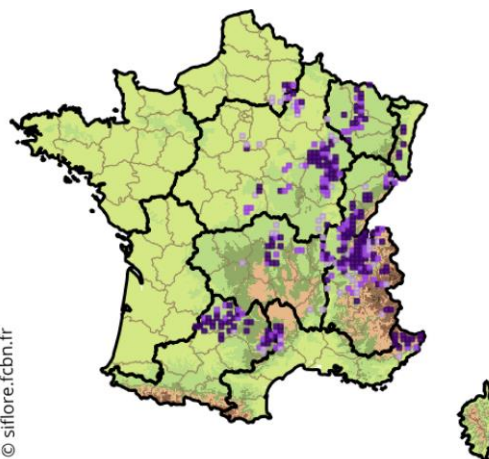
Cette espèce possède une plasticité écologique assez importante; des milieux ouverts bien exposés de prairies sèches calcaires aux milieux de mi-ombres des fruticées, lisières et ourlets basiphiles.

Répartition :

L'Aster amelle est une asteracée eurasiatique qui s'observe de l'Europe occidentale à l'Europe centrale, jusqu'à la Russie et l'Asie occidentale. En France l'espèce est présente dans les stations chaudes et calcaires dans la moitié est/sud-est en évitant le nord et l'ouest. Les grands causses occitans comptent d'importantes stations de l'espèce.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco brometalia*) (6210)



© sflore.fcbn.fr



Épipactis des marais

Epipactis palustris (L.) Crantz

PD12

Description :

Orchidée vivace, élancée, robuste et poilue dans sa partie apicale. L'espèce possède un rhizome longuement rampant, stolonifère, donnant naissance à une colonie. Ses feuilles sont ovales à lancéolées, glabres, au nombre de 4 à 8 disposées sur la tige le long d'une ligne hélicoïdale. Les fleurs sont nombreuses, longuement pédicellées et légèrement inclinées vers le bas. Les tépales externes sont verdâtres, généralement lavés de pourpre et les internes sont blancs, teintés de rouge comme le labelle.

Confusions possibles :

Aucune confusion n'est possible, la forme et la coloration de l'hypochile ainsi que l'écologie de l'espèce, doit éviter toute erreur d'identification.

Écologie :

Cette espèce est inféodée aux milieux humides pauvres; prairies humides oligotrophes, marais et bas-marais alcalins, suintements, fossés et formations calcaires tuffeuses.

Répartition :

L'épipactis des marais est une espèce eurasiatique, présente des côtes atlantiques, à l'Europe centrale et jusqu'à l'Asie occidentale et boréale. Dans l'hexagone, elle s'observe dans toutes les régions, avec des hot spots de populations dans les Alpes et le Jura. l'Aveyron compte de belles populations notamment dans le nord du département, sur le Lévezou et une autre quelque peu excentrée, dans une prairie humide du noyau nord du site des Landes de la Borie.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin (6430)

FAMILLE : Orchidaceae

SYNONYMES :

Artrochilium palustre (L.) Beck
Calliphyllon palustre (L.) Bubani
Cymbidium palustre (L.) Sw

NOMS VERNACULAIRES :

Épipactide des marais

TYPE BIOLOGIQUE :

Géophyte à rhizome

TAILLE : 10cm à 70cm

FLORAISON : Juin-Juillet

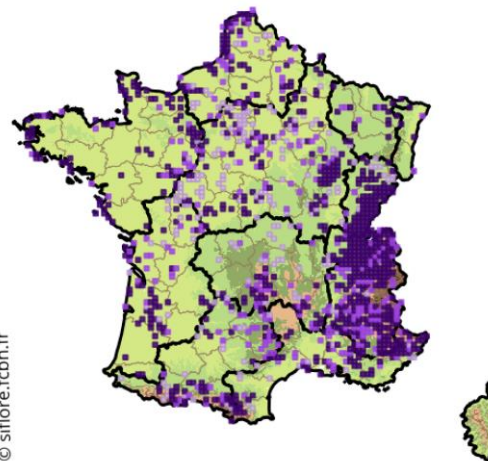
STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine : NT (Quasi menacée)
- Liste rouge de la flore vasculaire de l'ex région Midi-Pyrénées : NT (Quasi menacée)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Espèce protégée au niveau départemental (Art 3 - Arrêté 30/12/2004)
- Espèce déterminante en Occitanie pour la désignation des ZNIEFF
- Espèce inscrite au Règlement communautaire CITES





Sabline des chaumes

Arenaria controversa Boiss.

PN1

FAMILLE : Caryophyllaceae

SYNONYMES :

Arenaria conimbricensis J. Gay ex Gren.

Arenaria hispida subsp. *contraversa* (Boiss.) Bonnier & Layens

NOMS VERNACULAIRES :

Sabline douteuse

Sabline douteuse

Arénaire controversée

TYPE BIOLOGIQUE : Thérophyte

TAILLE : 5 à 20cm

FLORAISON : Mai-Juillet

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge de la flore vasculaire de l'ex région Midi-Pyrénées : LC (Préoccupation mineure)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Espèce protégée au niveau national (Annexe 1, arrêté du 20/01/1982)
- Espèce déterminante en Occitanie pour la désignation des ZNIEFF

Description :

Petite plante annuelle ou bisannuelle, haute de 5 à 20cm, à nombreuses tiges rameuses ascendantes et très finement pubescente (dite pubérulente), non glanduleuse. Ses feuilles sont glabres, opposées, simples et linéaires aigües avec une nervure centrale marquée. Elle porte des grappes de fleurs blanches à 5 pétales oblongs arrondis au sommet et dépassant d'un tiers les sépales. Ces derniers sont glabres et ovales-lancéolés. Le fruit lui, est une capsule typique de la famille des caryophyllacées, à 6 valves.

Confusions possibles :

L'espèce peu se confondre avec : la sabline hérissée (*Arenaria hispida* L.), qui est une vivace densément glanduleuse du sud des Causses, et la sabline de Lozère (*Arenaria ligericina* Lecoq & Lamotte), une chaméphyte vivace glanduleuse et endémique du sud ouest de la Lozère.

Écologie :

Cette petite espèce s'observe sur les terrains secs; elle est associée aux aux zones calcaires (ou marneuses) érodées, ainsi qu'au tonsures annuelles thermophiles du *Trachynion distachyae*.

La sabline des chaumes est favorisée par l'activité pastorale via le grattage superficiel du sol et le maintien des habitats ouverts par le parcours du bétail ou des engins.

Répartition :

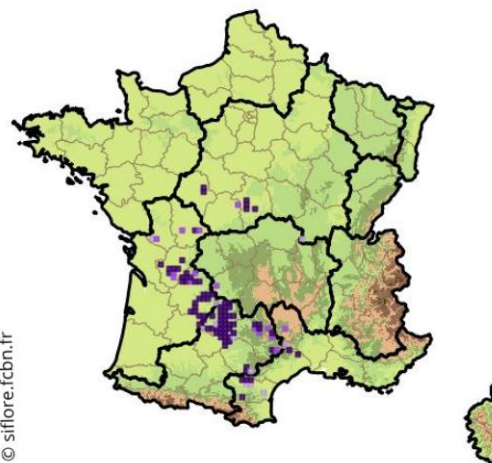
La sabline des chaumes est une espèce endémique française avec une répartition subatlantique dont des mentions espagnoles.

En France l'espèce est présente dans l'est aquitain, le Centre-ouest mais surtout sur les Grands Causses aveyronnais et lotois où elle est particulièrement bien représentée dans le Quercy.

Sur le site des Landes de la Borie, elle s'observe çà et là sur les zones érodées des hauts de versants (notamment à l'ouest de Thilols).

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* (6220)





Ophrys miroir

Ophrys speculum Link

PN1

FAMILLE : Orchidaceae

SYNONYMES :

Ophrys ciliata Biv.

Ophrys vernixia subsp. ciliata (Biv.)

Dek Prete

Arachnites speculum Tod.

NOMS VERNACULAIRES :

Ophrys cilié

TYPE BIOLOGIQUE :

Géophyte à tubercule

TAILLE : 10 à 30cm

FLORAISON : Mars-Mai

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine : EN (En danger)
- Liste rouge de la flore vasculaire de l'ex région Midi-Pyrénées : CR (En danger critique)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Espèce protégée au niveau national (Annexe 1, arrêté du 20/01/1982)
- Espèce déterminante en Occitanie pour la désignation des ZNIEFF
- Espèce inscrite au Règlement communautaire CITES

Description :

Orchidée des plus singulière du genre. Petite espèce assez robuste, avec une rosette de 3 à 5 feuilles glauques et 1 ou 2 basales engainantes. Cet Ophrys ne possède que peu de fleurs, étalées horizontalement sur un épis lâche. Les sépales sont latéraux sont triangulaires, verts et marqués de brun. Le dorsal lui, est en forme de capuchon rabattu sur le gynostème. Le labelle est grossièrement trilobé, son lobe médian est orné d'un caractéristique miroir bleu acier, margé de jaune-vert et largement bordé d'une longue et dense pilosité brun rougeâtre.

Confusions possibles :

L'identification du genre *Ophrys* peut être une affaire compliquée, d'autant plus que l'on observe de très nombreuses lusos et hybridations intra et inter spécifiques. *Ophrys speculum sensu stricto* n'est normalement confondable avec aucun autre *Ophrys*.

Écologie :

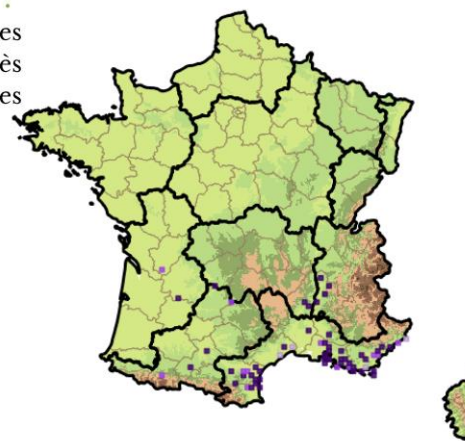
Cette espèce est principalement inféodée aux milieux pelousaires calcaires, xérophiles, caillouteux, et garrigues méditerranéennes bien exposées. Elle peut toutefois se rencontrer en milieu d'emi-ombre sur substrats plus frais sous pinèdes ou oliveraies, du bord de mer et jusqu'à 1200m d'altitude.

Répartition :

L'ophrys miroir est une orchidée méditerranéenne, abondante dans certaines régions mais très rare en France. Elle est signalée dans une vingtaine de départements (principalement sur le pourtour méditerranéen, dont quelques rares incursions dans les terres), avec des populations aux effectifs très faibles, bien souvent limités à un spécimen à la floraison capricieuse, comme c'est le cas sur le site. Cette répartition aléatoire s'explique du fait de l'absence du pollinisateur sur le continent, les spécimens seraient arrivés via anémochorie ou transports humains et donc ne fructifient pas.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco brometalia*) (6210)





Azuré du serpolet

Phengaris arion

Description :

L'Azuré du serpolet est un papillon aux ailes bleutées tachées de noir, de 32 à 44 mm d'envergure. Les tâches noires allongées, sur le dessus de l'aile antérieure, sont caractéristiques. Le revers des ailes est également typique car il est marqué par une double rangée de points noirs au niveau de la frange ainsi qu'une suffusion bleue étendue.

Il existe 4 espèces de *Phengaris* (anciennement *Maculinea*) en France : *P. arion* est la plus grande des 4 espèces et il se différencie grâce à sa double rangée de points noirs bien marquée, une suffusion bleue assez importante sur le revers de l'aile postérieure et les taches noires sur le dessus des ailes sont beaucoup plus importantes que pour les autres espèces.

Écologie :

L'espèce est univoltine. En été, les femelles pondent sur l'apex des boutons floraux non éclos de leurs plantes hôtes (1 à 60 œufs). Les trois premiers stades larvaires se déroulent sur la plante hôte. Ensuite, en automne, les chenilles sont adoptées par une colonie de fourmis du genre *Myrmica*, où elles vont être nourries et logées durant tout l'hiver. Puis, au printemps, la chenille se chrysalide et en début d'été les nouveaux adultes émergent.

Au cours des premiers stades larvaires, les chenilles sont phytophages, elles se nourrissent des organes reproducteurs de la plante hôte. Dans la fourmilière, elles changent de régime alimentaire et deviennent carnivores et se nourrissent d'œufs et larves de fourmis. Au stade imago, les individus sont floricoles.

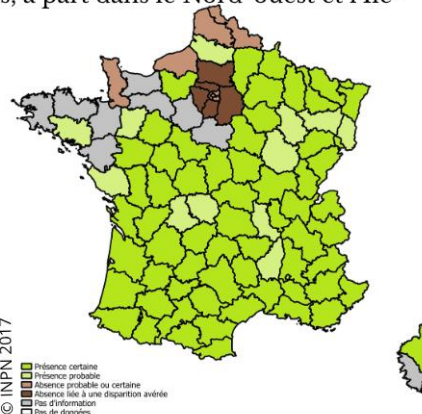
Les déplacements de l'espèce sont principalement liés à l'accès aux ressources trophiques (plantes et fourmis). Le fonctionnement des populations est de type métapopulation. La structure populationnelle dépend de la répartition spatiale des patches d'habitats favorables à l'échelle du paysage. Ce sont particulièrement les mâles qui participent à la dispersion. Les conditions météorologiques influencent également le comportement et la dispersion de l'espèce.

Répartition :

Espèce eurasiatique, on la retrouve presque dans toute l'Europe. Assez commun en France mais en recul, il a disparu aux Pays-Bas et a été réintroduit en Angleterre. En France, cette espèce est potentiellement présente dans tous les départements, à part dans le Nord-ouest et l'Ile-de-France. En Midi-Pyrénées, l'espèce est considérée comme commune mais avec des noyaux de population localisés. En Aveyron, on la retrouve principalement sur les causses.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco brometalia*) (6210)



FAMILLE : Lycaenidae

TAILLE : 32 à 44 mm
d'envergure

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Fin mai
à août

ESPÉRANCE DE VIE : 17 jours

**STATUT(S) DE RARETÉ ET DE
MENACE :**

- Liste rouge européenne de l'UICN (2010) : EN (en danger)
- Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (2012) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge occitanie : NT (quasi-menacé)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Espèce déterminante ZNIEFF en Midi-Pyrénées



Coronelle girondine

Coronella girondica

Description :

La coronelle girondine est un serpent de petite taille qui atteint 40 à 70 cm à l'âge adulte. La face supérieure est de couleur brunâtre, grisâtre des barres irrégulières sombres. La face ventrale est caractéristique par son motif noir en damier. Elle porte une « bride » bien marquée sur le museau. Les écailles sont lisses. Généralement la coronelle possède 8 écailles labiales supérieures, l'œil est positionné entre la 4ème et la 5ème écaille labiale (l'œil est entre la 3ème et 4ème chez la coronelle lisse). L'écaille rostrale ne s'insère pas en arrière entre les écailles inter-nasales.

Écologie :

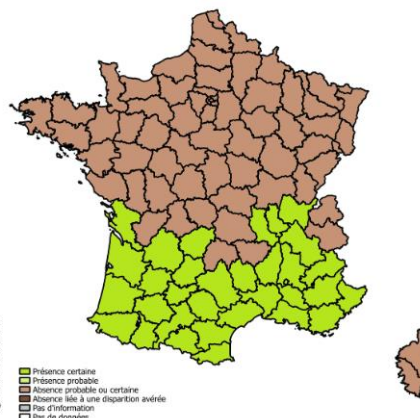
La Coronelle girondine affectionne les milieux secs, chauds et ensoleillés. Les formations pelousaires lui conviennent parfaitement mais ce sont les endroits rocheux, les vastes pierriers ont sa préférence. Réputée pour ne pas s'élever trop haut en altitude, la bibliographie fait toutefois état de contact à 1000 m dans les Hautes-Pyrénées. C'est un serpent nocturne et crépusculaire qui se nourrit principalement de lézards et d'une manière moindre de jeunes serpents.

Répartition :

La Coronelle girondine occupe uniquement la péninsule ibérique, le sud de la France et l'Italie, dans les milieux à influence méditerranéenne. En France, l'espèce est présente en région méditerranéenne, mais également dans le Sud-ouest et le Centre-ouest. En Nouvelle-Aquitaine, elle n'est pas rare sur les causses sèches, principalement dans le Lot-et-Garonne et le sud de la Dordogne. Elle est présente sur le piémont pyrénéen, dans les secteurs secs des Landes de Gascogne, et sur la majeure partie du littoral atlantique. La prospection de l'espèce est rendue difficile par ses mœurs aux nocturnes et crépusculaire, sa prospection. La majorité des contacts ont lieu en journée en soulevant des pierres. Considérée comme une espèce de plaine elle peut être toutefois observée au dessus de 700 m.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco brometalia) (6210), Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* (6220) et Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytiques (8210)



© INPN 2017

■ Présence certaine
 ■ Présence probable
 ■ Absence probable ou certaine
 ■ Absence liée à une disparition avérée
 ■ Pas d'information
 ■ Pas de données

FAMILLE : Colubridae

TAILLE : 40 à 70 cm (maximum 95 cm)

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Mai à octobre

ESPÉRANCE DE VIE : 15 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (2014) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge européenne de l'UICN (2009) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées (2014) : NT (quasi-menacé)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3



Lézard Ocellé

Timon lepidus

Description :

Le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) est le plus grand lézard de France puisque sa taille adulte peut atteindre 50 à 60cm longueur totale. On le reconnaît à ses taches bleu vif disposées sur plusieurs rangées sur les flancs. La couleur générale est un mélange de jaune, de vert et de noir avec un motif réticulé. Chez les femelles, les taches bleues sont moins nombreuses et elles sont moins trapues que les mâles. A la naissance, les jeunes sont bruns avec des ocelles crème cernées de noir.

Écologie :

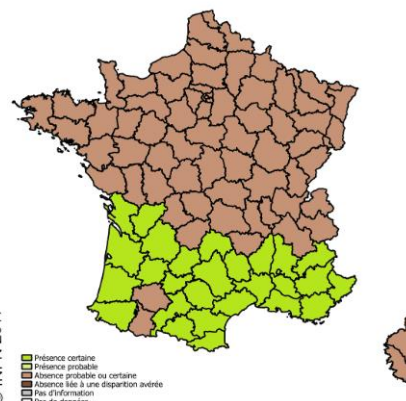
Le Lézard ocellé affectionne les milieux ensoleillés secs à la végétation rase comme les pelouses sèches, les affleurements rocheux, les landes ouvertes. La présence de nombreux refuges et autres abris est primordiale pour l'espèce. Les rochers, les tas de pierres et même les terriers (de lapin), sont mis à profit. Vif et rapide il, c'est une espèce craintive et le premier contact se limite souvent au fracas d'un bruit de fuite. Il est alors nécessaire de revenir, parfois à plusieurs reprises sur les lieux avec une extrême discrétion pour pouvoir l'observer et le photographier. Si l'on a la chance de le voir entrer dans une anfractuosité, un affut patient et discret permet souvent le contact. Les femelles pondent de fin mai à début juillet sous des pierres. L'éclosion a lieu généralement en septembre. Le lézard ocellé se nourrit essentiellement d'insectes, mais peut aussi se nourrir d'autres reptiles.

Répartition :

En Europe, il est présent dans la quasi-totalité de la péninsule ibérique, dans la région de Ligurie en Italie et certaines régions littorales du Sud et de l'Ouest de la France. En France, il couvre la région méditerranéenne et pour partie la façade atlantique. La France marque la limite Nord de l'extension de l'espèce. On distingue 3 grands ensembles : l'ensemble méditerranéen, l'ensemble lotois (Lot et Causse de Gramat) et l'ensemble atlantique. Des populations isolées s'ajoutent à ces trois gros noyaux de population. En Midi-Pyrénées, l'espèce est connue jusqu'à 800m d'altitude, en bordure des Grands Causses aveyronnais. Il fréquente la vallée du Lot, de l'Aveyron, du Tarn et diverses vallées affluentes.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco brometalia*) (6210), Parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* (6220) et Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytiques (8210)



FAMILLE : Lacertidae

TAILLE : 45 à 70 cm (mâle plus grand)

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Mars à octobre (pic au printemps)

ESPÉRANCE DE VIE : 6-7 ans (maximum 14 ans)

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (2009) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge européenne de l'UICN (2009) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015) : VU (vulnérable)
- Liste rouge des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées (2014) : EN (en danger)

STATUT(S) RÉGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 3



Triton marbré

Triturus marmoratus

Description :

Ce triton mesure jusqu'à 16 cm de longueur. La peau est granuleuse et sa robe est de couleur verte, marbrée de noir et de gris. Son ventre est de couleur sombre avec de petites taches blanches. On constate une variation de la couleur au cours de la vie de l'espèce : en phase aquatique les individus sont plus foncés tandis qu'en phase terrestre, ils ont une couleur plus vive.

Les femelles et les juvéniles portent une ligne vertébrale orange. Les mâles reproducteurs portent une crête dorsale au bord ondulé se prolongeant sur la queue, mais plus basse sur la base de cette dernière. Cette crête est barrée de rayures verticales noires et elle présente une bande claire sur les côtés de la queue. Les larves se reconnaissent facilement à leurs longs doigts et aux taches noires qui parcourent la nageoire caudale.

Écologie :

Le triton marbré est une espèce discrète et principalement nocturne, peu tolérante aux milieux fortement anthropisés. Il se reproduit dans des eaux calmes et généralement bien végétalisées : mares, fossés, canaux, rivières à courant lent, étangs ou lacs. La végétation aquatique y joue un rôle essentiel comme support de ponte, refuge et source de nourriture. Peu exigeant quant à la nature de l'eau, il peut occuper aussi bien de grands plans d'eau que de petites dépressions temporaires.

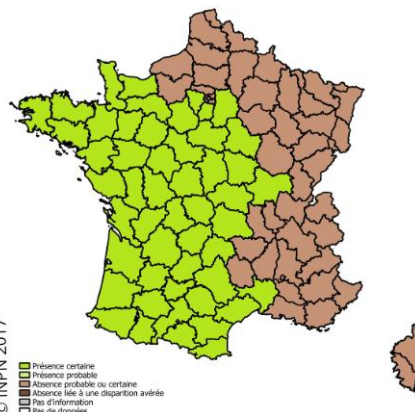
En dehors de la période de reproduction, le triton marbré fréquente les bois, haies et landes, parfois secs ou rocailleux, où il se réfugie sous des pierres, troncs ou souches. Il est favorisé par les paysages bocagers riches en haies et en zones boisées, tandis que les secteurs dominés par les cultures lui sont défavorables.

Répartition :

Le Triton marbré est une espèce dont l'aire de répartition mondiale englobe une grande partie la France occidentale, le centre et le nord de l'Espagne ainsi que le nord du Portugal. En France l'espèce est globalement bien présente dans le Sud et l'Ouest et semble limitée au Nord par la Seine qu'elle ne franchit que dans l'Ouest de la Seine-et-Marne et dans l'Essonne et à l'Est par le bassin de la Loire, le Sud du Massif central et le Gard.

Mesures de conservations :

cf. Fiche habitat Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea (3130), Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150) et Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *chara spp.* (3140),



FAMILLE : Salamandridés

TAILLE : 14 à 16 cm

PÉRIODE D'ACTIVITÉ : Février-mars à octobre-novembre

ESPÉRANCE DE VIE : 6 ans (maximum 14 ans)

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (2009) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge européenne de l'UICN (2009) : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) : NT (quasi-menacé)
- Liste rouge des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées (2014) : VU (vulnérable)

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection : Article 2



© Ludovic Jouve

Noctule commune

Nyctalus noctula

Description :

Espèce de vol haut et migratrice, elle est souvent observée en vol au-dessus des lisières, parcs et zones humides. La Noctule commune est une espèce strictement arboricole qui dépend des vieux arbres à cavités pour assurer l'essentiel de son cycle de vie. Les gîtes sont généralement situés dans des trous de pics, fissures ou fentes sous l'écorce de grands feuillus. La Noctule commune peut parcourir plusieurs centaines de kilomètres entre ses gîtes estivaux et hivernaux, notamment entre l'Europe centrale et l'Europe du Sud-Ouest. Les zones de chasse se situent dans un rayon de plusieurs kilomètres autour des gîtes, dans les prairies, clairières, lisières forestières, plans d'eau et zones urbaines arborées. Son régime alimentaire est composé essentiellement de coléoptères et diptères capturés en vol rapide et haut.

Présence sur la Lande de la Borie :

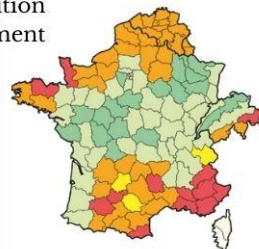
Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la noctule commune n'a été identifiée qu'une seule fois sur l'enregistreur G9, avec un contact relativement tard dans la nuit. Aucun gîte n'a été trouvé pour cette espèce.

Menaces sur l'espèce :

- **Gîtes**
 - Destruction des arbres gîtes avec l'abattage des arbres à cavités ou vieux arbres avec écorce décollée.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture et en sylviculture. Son régime alimentaire spécialisé dans les lépidoptères tympannés la rend d'autant plus vulnérable à la raréfaction de ses proies.
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.
 - Extraction des bois morts dans les boisements exploités
 - Pollution lumineuse qui perturbe les papillons nocturnes.

Mesures de conservation :

- Utilisation raisonnée des pesticides (notamment en forêt).
- Maintien des vieilles forêts en effectuant une gestion forestière raisonnée afin d'éviter les coupes rases et privilégier l'abattage sélectif avec maintien d'arbres mort et d'îlots de sénescences favorables à cette espèce et à ses proies.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.
- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments utilisés comme gîtes.
- Limitation de la pollution lumineuse notamment dans les campagnes.



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Éditions Biotope, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 60-90 mm (tête + corps)
320-450 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : un peu plus de 2 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : VU (vulnérable)
- Enjeu Occitanie : Fort
- Valeur patrimoniale : Fort

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)



© Laurent Arthur

Noctule de Leisler

Nyctalus leisleri

Description :

La Noctule de Leisler, plus petite que la Noctule commune, possède un pelage brun-roux foncé sur le dos et brun jaunâtre sur le ventre, avec des oreilles courtes et larges, ainsi que des ailes relativement longues. Elle peut chasser sur pratiquement tous les types de milieux, du sous-bois à la plaine céréalière, en passant par des zones humides et des secteurs urbanisés. Sa préférence se porte vers les secteurs d'habitation éclairés, où se trouve une forte concentration d'essaimages d'insectes, mais aussi au-dessus de la canopée de forêts caducifoliées. Les secteurs de chasse sont très vastes et peuvent être éloignés de plus de 10 km de son gîte.

Durant sa chasse, la Noctule de Leisler peut voler à des hauteurs supérieures à 100 m, notamment au-dessus de la canopée. Elle adopte alors une technique de chasse en piqué pour fondre sur ses proies et les capturer par surprise. Lors de la migration et des phases de transit, il est probable que les hauteurs de vol soient également élevées, de l'ordre de 100 m.

La Noctule de Leisler est une espèce typiquement migratrice. L'essentiel des effectifs migrants est constitué de femelles, qui relient les secteurs d'hibernation du sud-ouest de l'Europe aux sites de mise-bas situés plus au nord-est, même si des colonies de reproduction ont récemment été découvertes en Europe de l'Ouest. La migration de printemps se déroule principalement au mois d'avril, tandis que le retour vers le sud de l'Europe débute dès le mois d'août et peut se prolonger jusqu'en octobre. Les gîtes de cette espèce sont principalement arboricoles, aussi bien en été qu'en hiver, bien que les combles d'habitation puissent également être colonisés. La Noctule de Leisler affectionne tout particulièrement les nichoirs artificiels.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 48-72 mm (tête + corps)
260-340 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 2.7 ans (11 ans maximum)

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

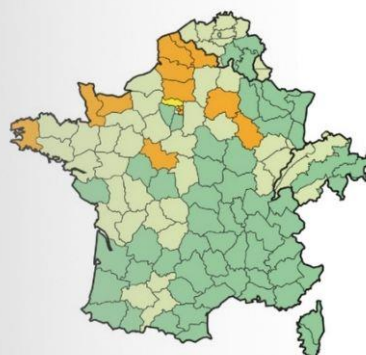
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : NT (quasi-menacé)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution de la Noctule de Leisler



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Éditions Biotopie, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Noctule de Leisler

Nyctalus leisleri

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la noctule de Leisler a été identifiée sur plusieurs l'enregistreur G3, G7, G10 et G15. Un gîte possible a été identifié au niveau des enregistreurs G7 et G10. En effet, plusieurs sons de noctule de Leisler ont été enregistrés en début de nuit et fin de nuit sur ces enregistreurs.

Menaces sur l'espèce :

- **Gîtes**
 - Destruction des arbres gîtes avec l'abattage d'arbres à cavités.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Assèchement des zones humides ou marais.

Mesures de conservation :

- Gestion forestière raisonnée afin d'éviter les coupes rases et privilégier l'abattage sélectif avec maintien d'arbres mort et à cavités favorables à cette espèce.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Limiter l'éclairage nocturne à proximité des gîtes et des zones de chasse.
- Encourager les pratiques agricoles extensives favorisant la diversité des insectes proies (réduction des pesticides, maintien de prairies naturelles).
- Informer et sensibiliser les acteurs locaux (forestiers, agriculteurs, collectivités, propriétaires) à la présence et aux besoins de l'espèce.
- Maintien des zones humides



Oreillard gris

Plecotus austriacus

Description :

L'Oreillard gris se caractérise par ses oreilles particulièrement longues, pouvant atteindre jusqu'à 4 cm, et par son pelage gris argenté sur le dos, plus pâle sur le ventre. Il présente une forte ressemblance avec l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*), dont il se distingue toutefois par une coloration plus terne et par des critères morphologiques discrets, souvent réservés à un examen attentif.

L'Oreillard gris est anthropophile, il peut utiliser les mêmes gîtes en hiver et en été. Ses gîtes préférentiels sont donc les bâtiments, greniers et combles. Mais il peut aussi être vu à l'entrée de grottes ou dans des anfractuosités de falaise. Ses milieux de chasse de prédilection sont des lisières, des parcelles agricoles, des éclairages publics, des petits bosquets, mais les milieux forestiers ne sont pas prospectés en priorité.

Il utilise un territoire de chasse restreint et proche de son gîte de maternité. Mais il change de secteur de chasse plus fréquemment que son cousin et des déplacements à plus grande hauteur de vol sont possibles notamment en phase de transit. Il capture généralement ses proies en vol à des hauteurs de 2 à 5 m, mais il est aussi capable de glanage.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 41-58 mm (tête + corps)
240-300 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : entre 5 et 9 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

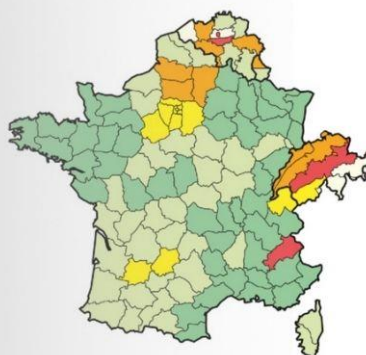
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe II
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II

Distribution de l'Oreillard gris



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Oreillard gris

Plecotus austriacus

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, l'Oreillard gris a été contacté sur deux enregistreurs passif : G3 et G9.

La totalité des contacts ont eu lieu en milieu de nuit. Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Menaces sur l'espèce :

- **Gites**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gites d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gites classiques.
 - Mise en sécurité d'ancienne mine ou cavité naturelle empêchant l'utilisation de ces gites (période automnale voire hivernale)..
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture et en sylviculture. Son régime alimentaire spécialisé dans les lépidoptères tympanés la rend d'autant plus vulnérable à la raréfaction de ses proies.
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.
 - Collision avec les véhicules
 - Extraction des bois morts dans les boisements exploités
 - Pollution lumineuse qui perturbe les papillons nocturnes.

Mesures de conservation :

- Protection des grottes de regroupements automnaux.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gites.
- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gites et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments utilisés comme gites.
- Limitation de la pollution lumineuse notamment dans les campagnes.



Pipistrelle commune

Pipistrellus pipistrellus

Description :

La Pipistrelle commune est une espèce ubiquiste, elle est capable de chasser dans n'importe quel type de milieu tant que la présence de proie est importante. Elle préfère les milieux humides, même si elle est beaucoup moins liée à ces derniers que la Pipistrelle pygmée. Il s'agit d'une espèce typique des lisières. Ses secteurs de chasse sont situés préférentiellement le long d'éléments structurant le paysage (lisières de boisement, haies...). Elle peut également utiliser le milieu urbain sous des lampadaires.

Son terrain de chasse est souvent situé à moins de 1km de son secteur de gîte, pour s'y rendre, elle utilise les mêmes routes de vol chaque année. Sur son secteur de chasse, elle vole entre 5 et 30m de hauteur mais elle peut ponctuellement utiliser le milieu aérien (notamment audessus de la canopée ou en transit).

Les gîtes de cette espèce sont fortement liés aux habitations humaines. Elle reste très anthropophile que ce soit pour ses gîtes d'été ou d'hiver.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 36-51 mm (tête + corps)
180-240 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 2.2 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : NT (quasi-menacé)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution de la Pipistrelle commune



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Pipistrelle commune

Pipistrellus pipistrellus

Présence sur la Lande de la Borie :

La pipistrelle commune est l'espèce la plus contactée autour de la zone Natura 2000. Elle est présente sur douze enregistreurs passifs et lors des transects d'écoute active. L'espèce a l'air très présente tout autour et la zone d'étude.

3 gîtes certains et 6 gîtes probables ont été identifiées autour de la zone Natura 2000 :

- Gîte certain dans le hameau « Mas de Jammes »
- Gîte certain à la Bastide Capdenac
- Gîte certain dans le village de la Rouquette
- Gîte probable dans le village de la Rouquette
- Gîte probable proche du lieu-dit « les Guillaumes »
- Gîte probable dans le hameau « Teillols »
- Gîte probable à « Puech de Besse »
- Gîte probable à « Mas de la Borie »
- Gîte probable au « Moulin d'astoul » et « Moulin de la Paille »

Menaces sur l'espèce :

- **Gîtes**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gîtes classiques.
 - Destruction des arbres gîtes avec l'abattage des arbres à cavités.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Collision avec les véhicules
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments environnant les zones Natura 2000 utilisés comme gîtes.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.



Pipistrelle de Kuhl

Pipistrellus kuhlii

Description :

La Pipistrelle de Kuhl chasse principalement à proximité des agglomérations (dans des parcs et jardins) mais aussi le long de lisières et au-dessus de terrains agricoles. Elle est capable d'évoluer en plein ciel, à la manière des Martinets, avant que ces derniers ne reviennent fin avril. Cependant, cette espèce de lisière est connue pour sa chasse sous les lampadaires en milieu urbain.

Sur son terrain de chasse, elle évolue le plus souvent entre 1 et 15m de hauteur de vol mais elle peut ponctuellement utiliser le milieu aérien (notamment au-dessus de la canopée, en transit ou même en chasse lors de la période printanière).

La Pipistrelle de Kuhl n'est pas connue pour être migratrice. Cependant c'est une espèce peu étudiée et les connaissances sur cette espèce sont limitées. Elle semble néanmoins étendre petit à petit son aire de répartition vers le nord.

Comme la pipistrelle commune, les gîtes de cette espèce sont fortement liés aux habitations humaines, elle est très anthropophile que ce soit pour ses gîtes d'été ou d'hiver.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 39-55 mm (tête + corps)
210-260 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 2-2.3 ans
(8 ans maximum)

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

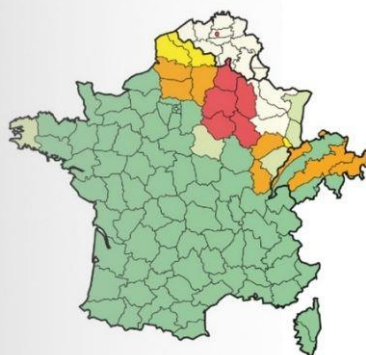
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Faible
- Valeur patrimoniale : Faible

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II

Distribution de la Pipistrelle de Kuhl



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotope, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Pipistrelle de Kuhl

Pipistrellus kuhlii

Présence sur la Lande de la Borie :

La pipistrelle de Kuhl est l'espèce la plus contactée autour de la zone Natura 2000. Elle est présente sur douze enregistreurs passifs et lors des transects d'écoute active.

2 gîtes certains, 2 gîtes probables et 2 gîtes possibles ont été identifiées autour de la zone Natura 2000 :

- Gîte certain dans le hameau « Mas de Jammes »
- Gîte certain sur le Puech de Besse
- Gîte probable dans le village de la Rouquette
- Gîte probable dans le hameau « Mas de Jammes »
- Gîte possible à « Mas de la Borie »
- Gîte possible au « Moulin d'Astoul » et « Moulin de la Paille »

Menaces sur l'espèce :

- **Gîtes**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gîtes classiques.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Collision avec les véhicules

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments utilisés comme gîtes.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.



Pipistrelle de Nathusius

Pipistrellus nathusii

Description :

La Pipistrelle de Nathusius chasse en majorité autour des zones humides, mais cette espèce a aussi une attirance pour les milieux boisés. Elle chasse le plus souvent le long de structures linéaires (haies, lisières forestières...) mais aussi en milieux urbains sous des lampadaires et en plein ciel.

Son terrain de chasse peut se situer à quelques kilomètres de son gîte (généralement moins de 6km) et avoir une superficie assez importante (20km²). Son vol de chasse est généralement situé de 3 à 20m de hauteur, mais durant des phases de chasse en plein ciel, elle peut voler beaucoup plus haut. Cette hauteur de vol peut aussi être importante notamment lors des phases de transit ou de migration.

La Pipistrelle de Nathusius est une espèce typiquement migratrice. Les femelles quittent le sud-ouest de l'Europe au printemps (avril) en direction de leur secteur de mise-bas dans le nord-est de l'Europe. Les mâles quant à eux, sont plus sédentaires et restent erratiques durant la période estivale et se déplacent vers leur secteur de reproduction au retour des femelles (fin août et septembre).

Les gîtes de cette espèce sont principalement arboricoles (en été comme en hiver), même si les combles d'habitations peuvent aussi être colonisés. Cette espèce affectionne particulièrement les nichoirs artificiels.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 40-58 mm (tête + corps)
220-250 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 3 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

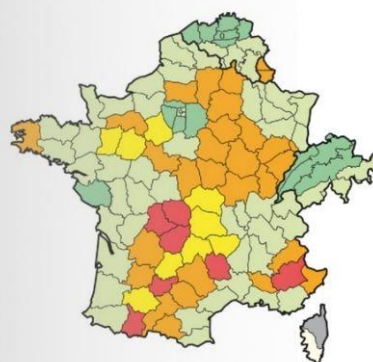
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : NT (quasi-menacé)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution de la Pipistrelle de Nathusius



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotope, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Pipistrelle de Nathusius

Pipistrellus nathusii

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la pipistrelle de Nathusius a été contacté à quatre reprises sur un enregistreur passif : G7 et G10.

Les contacts ont eu lieu en milieu de nuit. Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Menaces sur l'espèce :

- **Gites**
 - Destruction des arbres gites avec l'abatage des arbres à cavités.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Assèchement des zones humides ou marais.
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.

Mesures de conservation :

- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien des zones humides.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gites.
- Gestion forestière raisonnée afin d'éviter les coupes rases et privilégier l'abatage sélectif avec maintien d'arbres mort et à cavités favorables à cette espèce.



Pipistrelle pygmée

Pipistrellus pygmaeus

Description :

La Pipistrelle pygmée est souvent sédentaire à locale, mais certaines populations peuvent effectuer de courtes migrations saisonnières entre sites estivaux et hivernaux. Elle exploite à la fois les bâtiments et les cavités arboricoles comme gîtes. En été, les femelles se regroupent en petites colonies de reproduction dans les combles, les fentes de murs ou sous l'écorce d'arbres creux, tandis que les mâles occupent des gîtes plus dispersés à proximité.

L'espèce est très sensible à la perte de gîtes et à la fragmentation des habitats, ce qui rend la préservation des bâtiments anciens, des vieux arbres et des corridors écologiques essentiels à sa survie.

Cette espèce affectionne les zones ouvertes et semi-ouvertes pour la chasse, telles que lisières forestières, ripisylves, prairies et berges de cours d'eau, où elle capture principalement des diptères et petits insectes volants. Son vol est agile et rapide, adapté à la navigation dans des milieux semi-boisés et le long des haies.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 36-51 mm (tête + corps)
190-230 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 1.2 -1.6 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

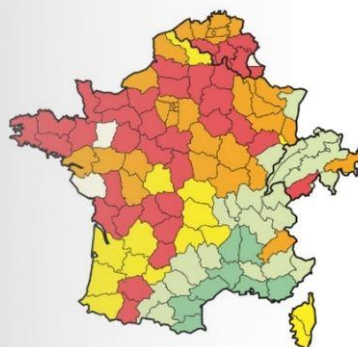
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV

Distribution de la Pipistrelle pygmée



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Éditions Biotope, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Pipistrelle pygmée

Pipistrellus pygmaeus

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la pipistrelle pygmée a été contacté sur deux enregistreurs passifs : G4 et G12. Aucun gîte potentiel n'a pu être identifié.

Menaces sur l'espèce :

- **Gites**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gites d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gites classiques.
 - Destruction des arbres gites avec l'abattage des arbres à cavités.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Collision avec les véhicules
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gites et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments environnant les zones Natura 2000 utilisés comme gites.
- Utilisation raisonnée des pesticides,
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gites.



Sérotine commune

Eptesicus serotinus

Description :

La Sérotine commune est typiquement une espèce de lisière. Elle utilise tout type de milieux, mais a une préférence pour des milieux mixtes (pâtures, haies, lisières forestières, milieux urbains, plans d'eau et cours d'eau...) et une végétation clairsemée avec des feuillus. Elle ne s'aventure guère en milieu fermé. En forêt, elle suit les chemins forestiers et les coupes feu.

Son territoire de chasse est souvent situé à moins de 5 km de son gîte, mais des gîtes de remplacement (éloignés d'une dizaine de kilomètres) peuvent être utilisés ponctuellement. La Sérotine commune chasse les insectes en vol du sol jusqu'à la canopée, le long des structures arborées ou au-dessus de lampadaires. Il est aussi possible d'observer la Sérotine commune en chasse en plein ciel et ses déplacements entre plusieurs territoires de chasse peuvent s'effectuer à 100 ou 200m de hauteur même si ce transit s'effectue généralement entre 10 et 15m de hauteur.

La Sérotine commune est connue pour être une espèce plutôt sédentaire. La distance entre ses gîtes d'hiver et d'été est souvent inférieure à 50km.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 63-90 mm (tête + corps)
315-381 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : 3 ans

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

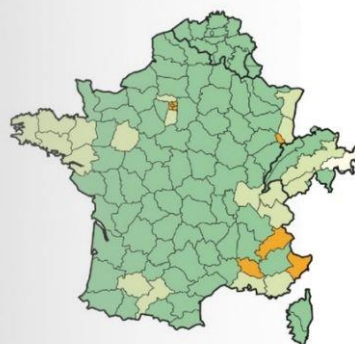
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : NT (quasi-menacé)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÈGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II
- Espèce prioritaire du Plan national d'action (2016-2025)

Distribution de la Sérotine commune



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotope, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Sérotine commune

Eptesicus serotinus

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, la Sérotine commune a été contacté au niveau de l'enregistreur G9. Un gîte possible a été trouvée lors d'un transect d'écoute active en début de nuit le 02/06/25 à proximité du village de la Rouquette.

Menaces sur l'espèce :

- **Gites**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gites d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gites classiques.
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.
 - Disparition de pâturages et verger à proximité des gites.

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gites et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments utilisés comme gites.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gites.
- Maintien des secteurs de chasse (pâturage) par la limitation de l'urbanisation et de l'agriculture intensive



Vespère de Savi

Hypsugo savii

Description :

Le Vespère de Savi exploite une grande variété de gîtes pour le repos et la reproduction. Elle se réfugie principalement dans les fentes et fissures de bâtiments anciens, les combles non fréquentés, ainsi que dans certaines cavités arboricoles et crevasses rocheuses.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille modeste (souvent quelques dizaines d'individus), alors que les mâles sont plus solitaires et occupent des gîtes distincts. L'espèce est thermophile, préférant des gîtes bien exposés à la chaleur et abrités des perturbations.

Les zones de chasse se situent généralement à proximité des gîtes, dans des paysages semiouverts, comprenant lisières forestières, prairies, et bocages.

La Vespère de Savi est très sensible à la perte de gîtes et à la fragmentation du paysage, rendant la préservation des bâtiments anciens, des arbres creux et des corridors écologiques essentiels pour assurer la continuité de ses populations locales.

FAMILLE : Vespertilionidés

TAILLE : 40-54 mm (tête + corps)
220-250 mm d'envergure

ESPÉRANCE DE VIE : non connue

STATUT(S) DE RARETÉ ET DE MENACE :

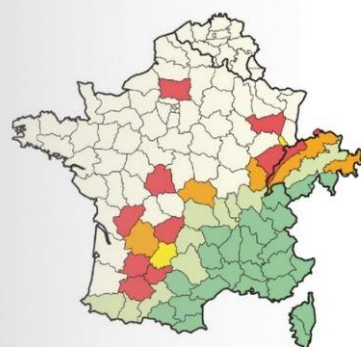
- Liste rouge UICN mondiale : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN européenne : LC (préoccupation mineure)
- Liste rouge UICN nationale (2017) : LC (préoccupation mineure)
- Enjeu Occitanie : Modéré
- Valeur patrimoniale : Modéré

STATUT(S)

RÉGLEMENTAIRE(S) :

- Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) : Annexe III
- Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) : Annexe IV
- Convention de Bonn : II

Distribution du Vespère de Savi



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotopie, Méze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.



Vespère de Savi

Hypsugo savii

Présence sur la Lande de la Borie :

Sur le site Natura 2000 de la Lande de la Borie, le Vespère a été contacté au niveau des enregistreurs G7 et G9. Tous les contacts ont eu lieu en milieu de nuit, aucun gîte n'a pu donc être identifié.

Menaces sur l'espèce :

- **Gîtes**
 - Enfermement accidentel ou volontaire d'individus dans les gîtes d'hibernation et/ou estivaux.
 - Rénovation de bâtiment ancien qui prive cette espèce de ses gîtes classiques
- **Secteur de chasse**
 - Diminution de la ressource alimentaire due à l'utilisation de pesticides en agriculture.
 - Fragmentation de l'habitat par disparition des corridors (tels que les haies) et des boisements.
 - Disparition de pâturages et verger à proximité des gîtes.

Mesures de conservation :

- Information des résidents et des communes sur les chauves-souris, leurs gîtes et leurs besoins afin de faire prendre en compte leur présence dans les rénovations ou les aménagements des bâtiments utilisés comme gîtes.
- Utilisation raisonnée des pesticides.
- Maintien et création de corridor de déplacement (haie arbustive ou arborée) pour créer des voies de transit entre les secteurs de chasse et les gîtes.
- Maintien des secteurs de chasse (pâturage) par la limitation de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

8 Définition des enjeux

Les inventaires réalisés sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire constituent un état des lieux indispensable pour appréhender leur état global de conservation, ainsi que celui de l'écosystème dans son ensemble. Sous l'influence de nombreux facteurs, les habitats naturels évoluent de manière différenciée et réagissent chacun à leur façon aux perturbations et aux interventions humaines.

La diversité des habitats, des espèces, des habitats d'espèces et des contextes écologiques rend nécessaire une hiérarchisation des enjeux. Celle-ci repose notamment sur l'intérêt patrimonial, l'état de conservation, les surfaces concernées, ainsi que sur l'état des populations des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le territoire.

8.1 Méthode de hiérarchisation pour les espèces de faune d'IC et non IC

Il existe de nombreuses méthodes de hiérarchisation. Pour les espèces d'intérêt communautaire, la méthode retenue est celle du CSRPN, mise à jour et validée en séance du CSRPN le 17 septembre 2019. Cette méthodologie s'appuie sur les aires de répartition, la dynamique des populations, ainsi que sur la sensibilité et l'amplitude écologique propres à chaque espèce. Elle intègre également les statuts de conservation et de protection, le statut de conservation permettant en particulier d'évaluer le niveau de menace pesant sur les espèces, critère déterminant dans l'appréciation des enjeux liés à leur conservation.

Pour résumer, cette méthode consiste à croiser une série de critères allant de 0 (nul) à 4 (le plus fort). Ces critères sont regroupés au sein de 3 groupes :

- Protection juridique :
 - Le statut de protection nationale
 - Le statut de protection européen (DHFF)
- Responsabilité :
 - Le statut déterminant ZNIEFF LR et MP et la moyenne des notes entre Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon
 - Le statut sur la liste rouge UICN en France
 - Les espèces concernées par un Plan National d'Actions
 - La responsabilité régionale (méthode N2000 CSRPN)
- Sensibilité écologique :
 - La sensibilité (méthode N2000 CSRPN) qui correspond à la moyenne pondérée de 4 facteurs :
 - Aire de répartition
 - Amplitude écologique
 - Effectif

- Dynamique de population

Une note synthétique par groupes est obtenue par moyenne simple des différents critères. Tout d'abord, un enjeu brut est produit, résultant de la somme des moyennes des critères des groupes « Responsabilité » et « Sensibilité ».

Les niveaux d'enjeu sont classés comme suit :

- Réduisant
- Très fort
- Fort
- Modéré
- Faible
- Négligeable

Nous avons cumulé ces données avec la liste de la hiérarchisation des espèces produite en décembre 2024. Cette liste regroupe toutes les espèces et chacune possède un enjeu de « sans enjeu » à « enjeu exceptionnel », il y en a 6 en tout, ce sont les enjeux pour la région Occitanie. Ces données sont présentées dans la colonne la plus à droite.

Les résultats bruts sont présentés dans les tableaux suivants

8.1.1 Hiérarchisation régionale des espèces de faune IC

Tableau 12 : Hiérarchisation régionale des espèces de faune d'intérêt communautaire

cd_ref	NomCommun	NomScientifique	Code N2000	numProtectionFrance	numProtectionEurope	numDeterminantZnieffLR	numDeterminantZnieffMP	moyDeterminantZnieffOcc	numListeRougeUICNFrance	numListeRougeUICNLR	numListeRougeUICNMP	moyListeRougeUICNOcc	numPNA	numResponsabiliteOcc	numAireRepartition	numAmplitudeEcologique	numEffectifs	numDynPop	numDynPop	EnjeuRegionalOcc
12336	Grand Capricorne	Cerambyx cerdo	1088	3	3	0	1	0,5					0	1	2	2	1	1		4-MODE
10502	Lucane Cerf-Volant	Lucanus cervus	1083																	5-FAIB
159442	Ecaille chinée	Euplagia quadripunctaria	1078	0	2	1		1					0	1	1	2	1	1	1	5-FAIB
53865	Damier de la Succise	Euphydryas aurinia	1065	2	2	4	1	2,5	0			0	3	1	1	2	2	2	2	4-MODE
65133	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	1044	2	2	4	4	4	0			0	3	1	2	2	2	2	2	4-MODE
60345	Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	1308	3	3	4	1	2,5	0				3	1	2	2	2	0	0	4-MODE
60295	Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	1304	3	3	3	1	2	0				3	2	1	0	2	1	1	4-MODE
79305	Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	1310	3	3	4	4	4	3				3	3	3	2	2	3	3	2-TRFO
60400	Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	1321	3	3	3	1	2	0				3	1	1	2	2	1	1	4-MODE
60310	Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	1303	3	3	3	1	2	0				3	2	1	2	2	1	1	4-MODE

8.1.2 Hiérarchisation régionale des espèces de faune

Tableau 13 : Hiérarchisation régionale des espèces de faune

cd_ref	PresenceLR	PresenceMP	Ordre	NomCommun	NomScientifique	numProtectionFrance	numProtectionEurope	numDeterminantZnieffLR	numDeterminantZnieffMP	moyDeterminantZnieffOcc	numListeRougeUICNFrance	numListeRougeUICNLR	numListeRougeUICNMP	moyListeRougeUICNOcc	numPNA	numResponsabiliteOcc	numAireRepartition	numAmplitudeEcologique	numEffectifs	numDynPop	numDynPop	EnjeuRegionalOcc
631133	OUI	OUI	Lépidoptères	Azuré du Serpolet	Phengaris arion	3	2	4	4	4	0			2	3	1	1	2	2	2	2	4-MODE
77963	OUI	OUI	Reptiles	Coronelle Girondine	Coronella girondica	2	0	0	2	1	0	0	2	1	0	2	3	0	2	1	1	
79273	OUI	OUI		Lézard Ocellé	Timon lepidus	2	0	4	4	4	3	3	4	3,5	4	3	3	2	2	2	2	2-TRFO
163	OUI	OUI	Amphibiens	Triton marbré	Triturus marmoratus	3	2	1	1	1	2	2	3	3	0	2	3	2	2	2	2	3-FORT
60468	OUI	OUI	Chiroptères	Noctule commune	Nyctalus noctula	3	2	3	4	3,5	3				3	1	1	0	2	3	3	3-FORT
60461	OUI	OUI		Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	3	2	3	1	2	2				3	2	1	0	2	2	2	4-MODE
60527	OUI	OUI		Oreillard gris	Plecotus austriacus	3	2	1	1	1	0				3	1	2	0	1	1	1	4-MODE
60479	OUI	OUI		Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	3	2	0	1	0,5	2				3	1	1	0	0	1	1	4-MODE
79303	OUI	OUI		Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	3	2	1	1	1	0				3	2	2	0	0	0	0	5-FAIB

60490	OUI	OUI		Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	3	2	1	1	1	2				3	2	2	0	2	2	2	4-MODE
60489	OUI	OUI		Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus	3	2	0	1	0,5	0				3	2	2	0	1	1	1	4-MODE
60360	OUI	OUI		Sérotine commune	Eptesicus serotinus	3	2	1	1	1	2				3	1	1	0	0	1	1	4-MODE
60506	OUI	OUI		Vespère de Savi	Hypsugo savii	3	2	1	1	1	0				3	2	2	0	1	1	1	4-MODE

On cherche ensuite à ajuster cet enjeu au niveau local (à l'échelle du site Natura 2000 Lande de la Borie). L'enjeu au niveau local est donc défini selon le pourcentage de représentativité et de responsabilité du site. Il faut diviser l'effectif, ou le nombre de stations, connu(e)s sur le site, sur le nombre de référence régional. Ainsi ce résultat permet de rehausser ou rabaisser certains des enjeux. Ces résultats ont ensuite été présentés aux comités d'experts.

On obtient ainsi pour les espèces d'intérêt communautaire :

Tableau 14 : Enjeux des espèces d'intérêt communautaire sur le site

Nom Commun	Nom Scientifique	Code N2000	Enjeu Regional Occ	Enjeu site retenu
Grand Capricorne	Cerambyx cerdo	1088	4-MODE	Faible
Lucane Cerf-Volant	Lucanus cervus	1083	5-FAIB	Faible
Ecaille chinée	Euplagia quadripunctaria	1078	5-FAIB	Faible
Damier de la Succise	Euphydryas aurinia	1065	4-MODE	Modéré
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	1044	4-MODE	Faible
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	1308	4-MODE	Modéré
Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	1304	4-MODE	Modéré
Minioptère de Schreibers	Miniopterus schreibersii	1310	2-TRFO	Très Fort
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	1321	4-MODE	Modéré
Petit Rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	1303	4-MODE	Modéré

Puis on obtient les résultats suivants pour les espèces de faune non communautaire :

Tableau 15 : Enjeux des espèces non communautaire sur le site

Ordre	Nom Commun	Nom Scientifique	Enjeu Regional Occ	Enjeu site retenu
Lépidoptères	Azuré du Serpolet	Phengaris arion	4-MODE	Modéré
Reptiles	Coronelle Girondine	Coronella girondica		Modéré
	Lézard Ocellé	Timon lepidus	2-TRFO	Très fort
Amphibiens	Triton marbré	Triturus marmoratus	3-FORT	Modéré
Chiroptères	Noctule commune	Nyctalus noctula	3-FORT	Fort
	Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	4-MODE	Modéré
	Oreillard gris	Plecotus austriacus	4-MODE	Modéré
	Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	4-MODE	Modéré
	Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	5-FAIB	Faible

Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	4-MODE	Modéré
Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmaeus	4-MODE	Modéré
Sérotine commune	Eptesicus serotinus	4-MODE	Modéré
Vespère de Savi	Hypsugo savii	4-MODE	Modéré

8.1.3 Evolution par rapport au DOCOB précédent

Dans le DOCOB précédent, datant de 2009, trois espèces d'intérêt communautaire avaient été mentionné ainsi que des espèces n'étant pas d'intérêt communautaire. Néanmoins, il n'y avait pas eu de méthode de hiérarchisations d'enjeu de ces espèces. Il n'est donc pas possible d'établir une comparaison des enjeux actuels des espèces présentes sur le site avec ceux initiaux.

8.2 Méthode de hiérarchisation pour les habitats d'IC

Cette hiérarchisation s'est faite selon la méthodologie établie dans les documents suivants : « Hiérarchisation des habitats d'intérêts communautaire de la région Occitanie », Argagnon O, Prud'homme F, Olicard L, Mandon-Dalger I

La détermination du niveau d'enjeu associé à chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire présent sur le site repose sur le croisement entre leur niveau d'importance à l'échelle de la région Occitanie et la responsabilité propre au site dans leur conservation. Ces deux notions sont expliquées ci-après. L'évaluation du niveau d'enjeu est traduite par une notation sur une échelle entre 2 (enjeu faible) à 14 (enjeu exceptionnel). Cette notation est calculée en sommant la note de l'habitat pour les critères « niveau d'importance régionale » et « responsabilité du site », selon le tableau présenté ci-dessous :

Tableau 16 : Croisement entre le niveau d'importance régionale et la responsabilité du site.

Niveau d'importance régionale	8	9	10	11	12	13	14
	7	8	9	10	11	12	13
	6	7	8	9	10	11	12
	5	6	7	8	9	10	11
	4	5	6	7	8	9	10
	3	4	5	6	7	8	9
	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7
		1	2	3	4	5	6
		Responsabilité du site					

Niveau d'enjeux	Note
Enjeux exceptionnel	>12 points
Enjeux très fort	9-11 points
Enjeu fort	7-8 points
Enjeu modéré	5-6 points
Enjeu faible	< 5 points

1.4.1 Niveau d'importance régional

1.4.2 Responsabilité du site

Cette évaluation repose sur l'appréciation de deux critères qui sont :

- **Le critère surfacique** : L'évaluation de la responsabilité du site dans la conservation d'un habitat ou d'une espèce est traduite par une notation entre 1 (responsabilité faible) et 6 (responsabilité forte), calculée au regard de la représentativité du site par rapport à superficie connue de l'habitat régionalement (HIC) ou aux effectifs/nombre de stations connus (EIC).

Tableau 17 : Evaluation de la responsabilité du site dans la conservation d'un habitat ou d'une espèce

Responsabilité du site	Valeur retenue
6	> 50%
5	Entre 25% et 50%
4	Entre 10% et 25%
3	Entre 5% et 10%
2	Entre 2% et 5%
1	< 2%

- **Des critères supplémentaires** : En complément aux aspects liés à des critères surfaciques, la notion de responsabilité du site intègre deux critères complémentaires liées à la spécificité locale ainsi qu'au rôle fonctionnel des habitats à l'échelle du site.
 - **La notion de spécificité locale** traduit l'originalité de l'habitat, par exemple en termes biogéographique (limite d'aire de répartition, habitat isolé ou rare à l'échelle régionale...) ou de composition (singularité en termes de composition floristique...)
 - **L'évaluation de l'aspect fonctionnel** renseigne sur les fonctions remplies par l'habitat à l'échelle du site et à une échelle plus large. Cette évaluation à dire d'expert tient compte notamment d'aspect liés à la continuité écologique, aux fonctionnalités écosystémiques assurées par les milieux ou encore leur rôle en tant que refuge/stations d'espèces à statut.

Tableau 18 : Enjeu de chaque habitat sur le site

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat	Niveau d'importance régional			Note régionale	Responsabilité du site				Note site	Note final	Enjeu final
		Liste de préservation	Liste de gestion active	Liste de restauration		Superficie (ha)	Ratio	État de conservation	Rôle fonctionnel			
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0	0	1	0	1.02	1	0	0	1	1	Faible
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) [* sites d'orchidées remarquables] :	2	4	4	3	73.48	1	1	2	4	7	Fort
3130-6	Communautés d'herbes naines des substrats humides	3	3	3	3	0.65	1	0	2	3	6	Modéré
6220-4	Pelouses à thérophytes mésotherme thermo-atlantique	3	2	5	3	1.83	1	0	2	3	6	Modéré
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	2	4	4	3	5.5	1	1	1	3	6	Modéré
6430-1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes	1	1	3	2	0.2	1	0	1	2	4	Faible
7220-1	Communautés des sources et suintements carbonatés	3	1	2	2	0.04	1	2	0	3	5	Modéré
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	2	2	2	2	0.003	1	1	1	3	5	Modéré

3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	1	0	1	1	0.02	1	1	1	2	4	Modéré
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	0	0	0	0	498m lin.	1	1	0	2	2	Faible

8.3 Récapitulatif des enjeux écologiques

Grâce aux méthodes précédentes de hiérarchisation, les enjeux écologiques sont définis selon les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, on en retrouve 3 :

- Habitats agro-pastoraux ouverts à mosaïques associées
- Habitats aquatiques et humides et les espèces associées
- Espèces forestières d'intérêt communautaires et les habitats d'espèces

En outre, un ensemble de facteurs transversaux à tous les enjeux de conservation conditionnant la gestion ont été regroupés sous la notion de facteurs clés de réussite. Deux ont été identifiés, le premier concerne l'ancrage territorial. Il a pour but de faire connaître la démarche Natura 2000, de partager les enjeux auprès des habitants et des usagers. Le deuxième concerne la gouvernance et la gestion avec la mise en œuvre du présent DOCOB et la mise à jour du périmètre du site.

9 Objectifs développement durable : Objectifs à long terme et objectifs opérationnels

Le présent plan de gestion repose, conformément à la méthodologie d'élaboration des plans de gestion « Cahier Technique 88 », sur un tableau à deux niveaux qui part d'un enjeu ou d'un facteur clé de la réussite de la gestion.

Selon cette méthode, chaque enjeu du site est décrit dans un tableau nommé **tableau d'arborescence** qui permet de relier chaque opération de gestion (ou actions) à son enjeu, son objectif à long terme et son objectif opérationnel.

On y retrouve les objectifs à long terme et les objectifs opérationnels.

- Les objectifs à long terme définissent l'état ou le fonctionnement idéal des enjeux (ici les habitats et espèces d'intérêt communautaire) qu'il faut viser pour atteindre leur conservation, au regard de leur situation au moment de la réalisation du DOCOB. Ils ont vocation à rester les mêmes dans les plans de gestion successifs, Leur révision n'intervient que **si l'enjeu est modifié** (amélioration sensible des connaissances ou bouleversement majeur du site) **ou le résultat atteint**. Il y a en général un objectif à long terme défini pour chaque enjeu.
- Les objectifs opérationnels ont, comme leur nom l'indique, un caractère opérationnel et ont généralement une durée de vie égale de trois à cinq ans. Ils découlent de l'analyse des facteurs d'influence et des pressions à gérer sur chaque enjeu, issues du croisement des diagnostics écologique et socio-économique. Ils doivent contribuer à l'atteinte de l'objectif à long terme. Les objectifs opérationnels peuvent ainsi être multiples pour un seul enjeu.

Le tableau ci-dessous explicite la composition et la logique de ce tableau :

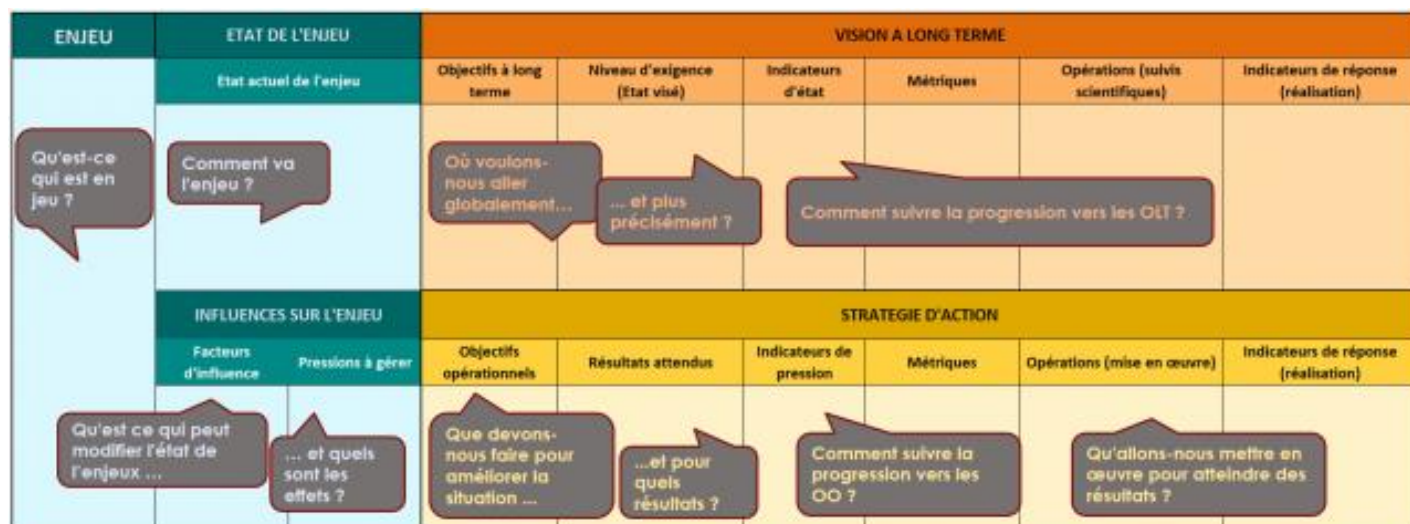


Figure 26: Composition du tableau d'arborescence (source: guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels)

La mise en place d'indicateurs à chaque niveau permettra d'évaluer en continu l'évolution des enjeux, l'efficacité de la gestion et l'avancement de la mise en œuvre du plan de gestion.

Un plan de gestion est défini, en général pour une période de 10 à 15 ans.

Dans le cadre de Natura 2000, les **objectifs de développement durable** du site sont constitués de l'ensemble des **objectifs à long terme** et des **objectifs opérationnels**.

9.1 Les objectifs à long terme (OLT)

Tableau 19 : Les objectifs à long terme

Les enjeux	Code	Les objectifs à long terme
Habitats agro-pastoraux ouverts à mosaïques associées	A	Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées
Habitats aquatiques et humides et les espèces associées	B	Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées
Espèces forestières d'intérêt communautaires et les habitats d'espèces	C	Maintien ou amélioration de l'état de conservation espèces forestières et des habitats d'espèces

De la même manière, pour les deux facteurs clés de réussite, les objectifs à long terme sont les suivants :

Tableau 20 : Les facteurs clés de réussite

Les facteurs clés de réussite	Code	Les objectifs à long terme
Ancrage territorial	D	L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires
Gouvernance et gestion	E	Gestion cohérente, concertée et durable du site Natura 2000

9.1.1 L'évaluation des objectifs à long terme

Un système d'évaluation des OLT est prévu dans le plan de gestion, dans le cadre du tableau d'arborescence. Ce système définit un niveau d'exigence à atteindre et les indicateurs précis qui permettront de suivre l'évolution de l'enjeu considéré (milieu) vers l'état de référence souhaité.

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments permettant le suivi de la progression vers l'OLT :

Tableau 21 : Eléments permettant le suivi de la progression vers l'OLT

Etat visé	Indicateur d'état	Métriques*	Code action	Opération de suivi scientifique	Indicateur de réponse
Conditions à remplir pour atteindre l'objectif	Eléments mesurables de ces conditions	Données à recueillir pour mesurer l'indicateur	Code de l'opération	Intitulé de l'opération à mettre en œuvre pour acquérir de la donnée et suivre l'indicateur	Eléments permettant le suivi de la mise en œuvre de l'opération

*Pour chaque métrique, des seuils seront définis. À chaque seuil correspondra une note allant de 1 (très mauvais) à 5 (très bon). Lors de l'évaluation de fin de plan de gestion, chaque indicateur sera renseigné et l'analyse des notes obtenues permettra de positionner l'état observé par rapport à l'état idéal souhaité pour répondre à l'OLT.

D'une manière générale, l'évaluation de ces indicateurs sera faite par la mise en œuvre de suivis naturalistes et/ou scientifiques.

Tableau 22 : Indicateur de l'état de l'enjeu (source : Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels)

ETAT DE L'ENJEU					
Indéterminé	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
=0	= 1	= 2	= 3	= 4	= 5
Diagnostic impossible	Etat dégradé	Etat altéré (amélioration possible par la mise en place de nouvelles actions)	Etat moyen (amélioration possible par la mise en place d'actions existantes)	Etat correct	Excellent état

9.1.2 Indicateur de réponse

Les indicateurs de réponse (ou de réalisation) traduisent les efforts mis en œuvre pour atteindre l'objectif à long terme (OLT). Il s'agit de faire état de la réalisation ou non de l'action et dans quelle mesure.

Ces résultats peuvent être utilisés lors de bilans annuels du DOCOB en Comité de Pilotage.

9.2 Les objectifs opérationnels

Tableau 23 : Les objectifs opérationnels des enjeux

Les enjeux	Code	Les objectifs opérationnels
Habitats agro-pastoraux ouverts à mosaïques associées	A1	Pérenniser et favoriser les activités agricoles respectueuses de leur environnement Améliorer la gestion par le pâturage
	A2	Maintenir des prairies naturelles de fauches
	A3	Améliorer la diversité des espèces
	A4	Eviter toute dégradation par les loisirs motorisés
Habitats aquatiques et humides et les espèces associées	B1	Identifier et corriger les pratiques agropastorales inadaptées (piétinement, utilisation comme point d'abreuvement)
	B2	Maintenir le nombre de milieux humides et les linéaires de cours d'eau
Espèces forestières d'intérêt communautaires et les habitats d'espèces	C1	Maintenir et restaurer les habitats favorables aux espèces forestières d'intérêt communautaire
	C2	Préserver les gîtes connus et limiter les perturbations
	C3	Améliorer les connaissances et le suivi des espèces forestières patrimoniales
	C4	Anticiper les impacts du changement climatique sur les habitats forestiers

Les facteurs clés de réussite sont également déployés sous forme d'objectifs opérationnels qui sont les suivants :

Tableau 24 : Les objectifs opérationnels des facteurs clés de réussite

Les facteurs clés de réussite	Code	Les objectifs opérationnels
Ancrage territorial	D1	Concevoir et diffuser des supports de communication adaptés aux différents publics du site
	D2	Assurer une communication numérique régulière et accessible sur les enjeux et actions du site
	D3	Produire et diffuser des documents pédagogiques favorisant la compréhension des enjeux écologiques du site
	D4	Valoriser le patrimoine naturel du site à travers un parcours pédagogique
	D5	Sensibiliser les publics (scolaires, habitants et visiteurs) à la biodiversité et aux enjeux Natura 2000 par des actions éducatives
	D6	Encourager les pratiques de loisirs compatibles avec la préservation des habitats et espèces
	D7	Intégrer les acteurs touristiques dans une gestion durable et respectueuse du site
	D8	Favoriser l'intégration des enjeux Natura 2000 dans les politiques et projets territoriaux
	D9	Faciliter la prise en compte réglementaire des enjeux Natura 2000 dans les projets
	D10	Améliorer la connaissance des attentes et pratiques des propriétaires privés afin de renforcer leur implication

Gouvernance et gestion	E1	Adapter le périmètre du site Natura 2000 afin d'améliorer la cohérence écologique et la prise en compte des enjeux de conservation.
	E2	Assurer la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des actions prévues dans le DOCOB

9.2.1 Indicateurs de pression

Des indicateurs de pressions sont définis pour chaque objectif opérationnel. De même que pour les objectifs à long terme, les métriques de ces indicateurs, correspondant aux données à recueillir pour évaluer la réalisation de l'objectif, permettent de suivre l'évolution de la pression.

Tableau 25 : Indicateur de pression (Source : Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels)

Résultat attendu	Indicateur de pression	Métriques	Code action	Opération de gestion	Indicateur de réponse
Niveau de pression acceptable pour garantir un état de conservation favorable des enjeux	Information permettant d'apprécier une évolution des niveaux de pression (efficacité des actions).	Valeurs permettant de renseigner le ou les indicateurs de pression.	Code de l'opération	Intitulé de l'action à mettre en œuvre	Information permettant d'apprécier le niveau de réalisation des actions.

Il sera ainsi possible, à partir de ces indicateurs, de déterminer un degré de réussite des actions menées en fonction de la valeur à atteindre à l'issue du plan de gestion. Une note pourra être attribuée annuellement à chaque indicateur pour assurer un suivi des effets de la gestion.

10 Programme d'action

10.1 Programme d'action

Le programme d'action prend en compte plusieurs points, premièrement il découle du premier Document d'Objectifs réalisé en 2009, puis de l'évaluation du DOCOB réalisé en 2021 puis enfin des nouveaux enjeux révélés par la révision des diagnostics présenté précédemment. Par rapport au premier DOCOB certaines actions ont été supprimées, d'autres créées enfin certaines actions ont été conservées mais elles ont été réorganisées ou nommées autrement. Ainsi 30 fiches actions ont été rédigées par Rural Concept en étroite collaboration avec les membres du comité technique.

Néanmoins des fiches actions du précédent DOCOB ont été gardés, celles-ci ont globalement été reformulées et correspondent davantage aux enjeux actuels. Seulement 2 fiches actions n'ont pas été reconduites. Ce sont celles concernant la création d'un « Espace d'Interprétation » sur la richesse naturelle et culturelle de la commune et celle sur la gestion extensive des prairies humides fauchées.

10.2 Fiches action

Dans les pages qui suivent les fiches actions sont présentées à la suite du tableau d'arborescence de chaque enjeu. Il est à noter que des actions sont communes à plusieurs enjeux, la fiche action sera présentée lors de la première mention de celle-ci, par la suite, dans les autres enjeux, un renvoi vers la fiche action en question sera inséré.



Enjeu A

*HABITATS AGRO-
PASTORAUX OUVERTS À
MOSAÏQUES ASSOCIÉES*

ENJEU A	ETAT DE L'ENJEU		VISION A LONG TERME												
Habitats agro-pastoraux ouverts à mosaïques associées	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (Etat visé)	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations (suivis scientifiques)	Indicateurs de réponse (réalisation)							
	Bon à moyen Habitats : 6210 : pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement (moyen) 6220 : Pelouses à thérophytes mesotherme thermo-atlantique (bon) 6510 : Prairies maigres de fausse basse altitude (moyen) Flore non communautaire Chiroptere (indéterminé) Lépidoptères (Bon, moyen) Insectes des milieux ouverts		Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées	Bon état de conservation de l'ensemble des habitats et des espèces constitutif de l'enjeu	Faciès ouvert Milieux en mosaïques suivi des cortèges des espèces associés	Habitats : surface, composition, structure, fonctionnalité, typicité Espèces : état des populations, dynamique, habitat d'espèces, répartition	Suivi des espèces patrimoniales des milieux ouverts	Suivis réalisés							
							Suivi de l'état de conservation des habitats ouverts								
							Suivi des pratiques agricoles								
	INFLUENCES SUR L'ENJEU		STRATEGIE D'ACTION							Evaluation du résultat à N+10					
	Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)		Indeterminé	Médiocre	Mauvais	Moyen	Bon	Excellent
Abandon des terres	Régression des habitats ouverts	Pérenniser et favoriser les activités agricoles respectueuses de leur environnement - contractualisation agricole Améliorer la gestion par le pâturage Travaux de réouverture du milieu	Des pratiques agro-pastorales vertueuses	Sous pâturage / Surpâturage	Nombre de diagnostics réalisés Nombre de Contrat signé	Réalisation d'un diagnostic agro-environnemental préalable à la contractualisation en MAEC Suivi de l'évolution des habitats ayant bénéficié de travaux/mesures	Nombre de diagnostics réalisés Surface contractualisés Nombre de contrat signés		Inconnu	0					1
	Développement des ligneux	Maintenir des prairies naturelles de fauches	Stabilisation de la fermeture des milieux	Développement des ligneux	% de recouvrement	Maintien de l'ouverture des milieux - Amélioration de la gestion par le pâturage Suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du	Nombre de contrat signés Pelouses restaurées		Inconnu	75 à 100%	50 à 75%	20 à 50%	10 à 20%	0 à 10%	

						changement climatique Maintien des prairies naturelles de Fauche Restauration des pelouses sèches semi-naturelles par moyens mécaniques Documenter l'évolution passée des milieux naturels								
	Diminution du pâturage	Appauvrissement du cortège inféodé aux milieux agropastoraux Perte de diversité floristique	Préserver Améliorer la diversité des espèces restaurer les milieux ouverts	Cortèges diversifiés des espèces associées Maintien des populations de Damier de la Succise Restauration des pelouses	Appauvrissement du cortège Fermeture du milieu	Nombre de stations d'espèces patrimoniales IC et NC (Damier de la Succise, Azuré du Serpolet, Léopard ocellé...°	Suivi des espèces de lépidoptères patrimoniaux Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation Suivi des espèces patrimoniales non IC Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat	Production de données naturalistes	Inconnu	0	1 à 3	3 à 5	5 à 10	>10
	Pratique des engins motorisés	Dégradation des habitats et des habitats d'espèces	Eviter toute dégradation par les loisirs motorisés	Pas de pratiques en milieu naturel	dégradation des habitats	Nombre de sites dégradés par les pratiques motorisées	Veille et sensibilisation des pratiques motorisées	Nombre de personnes présentes aux journées de sensibilisation nombre de panneaux de sensibilisation posés	Inconnu	5	4	3	2	1



FICHE ACTION A1.1

Réalisation d'un diagnostic agro-environnemental préalable à la contractualisation en MAEC

Objectif à long terme

Habitats agro-pastoraux ouverts à mosaïques associées

Facteurs d'influence

Abandon des terres et diminution du pâturage

Pression à gérer

Régression des habitats ouverts

Objectifs opérationnels

Pérenniser et favoriser les activités agricoles respectueuses de leur environnement
Améliorer la gestion par le pâturage



Contexte et problématiques

L'objectif de cette action est d'analyser, au cas par cas, les parcelles ainsi que les éléments fixes susceptibles d'être contractualisés par les agriculteurs, afin de proposer les mesures les plus adaptées à chaque situation.

Ce diagnostic permettra également d'établir un état initial de référence, qui servira de base pour évaluer, à terme, la réussite et l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Résultats attendus

Des pratiques agro-pastorales vertueuses



Objectif de la mesure

Inclure la conservation des habitats et des espèces dans les activités agricoles du site



Habitats et espèces visées

Toutes les espèces et habitats d'intérêt patrimonial et plus généralement l'ensemble du site



Localisation et périmètre d'application

Ensemble des parcelles agricoles situées, au moins en partie, au sein du périmètre du site Natura 2000



Conduite du projet

Dans un premier temps un Projet Agro-Environnemental et Climatique sera déposé auprès des instances régionales, après quoi, si validation, des mesures pourront être contractualisés pour une durée de 5 ans. Pour chaque exploitant volontaire à une contractualisation MAEC, un diagnostic agro-environnemental sera réalisé.



Description de l'action

Réaliser un diagnostic agro-environnemental afin d'identifier : les éléments présentant un enjeu environnemental, le contexte agricole, et les besoins de l'exploitant.

L'objectif est de préconiser des mesures (MAEC) favorables à une gestion durable.

Cette étape comprend : une visite de terrain avec le gestionnaire, la production d'une synthèse cartographique, et la rédaction d'un rapport détaillé.



FICHE ACTION A1.1

Réalisation d'un diagnostic agro-environnemental préalable à la contractualisation en MAEC



Calendrier prévisionnel

N

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5



Indicateur et évaluation de la mesure

Un bilan annuel des MAEC sera établi ainsi qu'une évaluation au terme des 5 ans



Pilote de l'action

Adasea d'Oc



Partenaires potentiels

Adasea d'Oc, DDT, Chambre d'Agriculture



Coût estimé

Coût moyen d'un diagnostic = 500 €, dépendra du nombre d'agriculteur sélectionné



Sources de financements

FEADER, Natura 2000



Public bénéficiaire

Agriculteurs exploitants du site



Autres fiches actions associées

A1.2



FICHE ACTION A1.2, B1.2

Suivi de l'évolution des habitats ayant bénéficié de travaux/mesures

Objectif à long terme

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

Pression à gérer

A : Régression des habitats ouverts

B : Piétinement et comblement

Résultats attendus

A : Des pratiques agro-pastorales vertueuses

B : Réduction des dégradations physiques des habitats humides



Objectif de la mesure

Evaluer l'efficacité des travaux de réouverture et des pressions pastorales sur les HIC



Contexte et problématiques

L'action en lien avec la mise en œuvre de l'opération « Réouverture de parcours ». Plusieurs habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés comme prioritaires pour bénéficier de travaux de réouverture, dans l'objectif de restaurer leur fonctionnalité écologique et de maintenir leur état de conservation favorable.



Localisation et périmètre d'application

Parcelles du site Natura 2000 ayant bénéficié de travaux de réouverture ou de mesures

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Gestion pastorale des abords des milieux humides

Objectifs opérationnels

A : Pérenniser et favoriser les activités agricoles respectueuses de leur environnement

Améliorer la gestion par le pâturage

B : Identifier et corriger les pratiques agropastorales inadaptées (piétinement, utilisation comme point d'abreuvement)



Habitats et espèces visées

HIC liés aux milieux pelousaires : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement (6210), Pelouses à thérophytes mesotherme thermo-atlantique (6220), Prairies maigres de fausse basse altitude (6510), et toutes les espèces liées
HIC liés aux habitats aquatiques : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260), Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (3150), Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à chara spp. (3140), Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea (3130) Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (6430), et toutes les espèces liées

**FICHE ACTION A1.2, B1.2**

Suivi de l'évolution des habitats ayant bénéficié de travaux/mesures

**Conduite du projet**

Avant les travaux, un inventaire détaillé de la zone sera réalisé afin de caractériser les habitats et la végétation existants, complété par un suivi photographique à partir de points fixes pour permettre une comparaison avant/après intervention.

Après les travaux, un suivi écologique sera mené au moyen de transects et de relevés phytosociologiques sur les secteurs rouverts. L'animateur du site pourra s'appuyer sur l'expertise du Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées pour la réalisation des inventaires et l'analyse des données.

**Description de l'action**

Des prospections complémentaires sont nécessaires sur site afin d'améliorer les connaissances sur les espèces de la directe habitat Faune/Flore. Quatre taxons seront visés les premières années, les chiroptères, les coléoptères sapro-xylophages, les orthoptères et les lépidoptères

**Coût estimé**

1500€ HT par année

**Sources de financements**

Natura 2000

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des études et mise en place au besoin de suivis sur certains taxons.

**Public bénéficiaire**

Naturalistes

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

Associations naturalistes; bureaux d'études

**Autres fiches actions associées**

A1.1, B1.1



FICHE ACTION A2.1

Maintien de l'ouverture des milieux

Objectif à long terme

Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

Facteurs d'influence

Abandon des terres et diminution du pâturage

Pression à gérer

Développement des ligneux

Objectifs opérationnels

Maintenir des prairies naturelles de fauches



Contexte et problématiques

La fermeture progressive des milieux constitue l'une des principales menaces pesant sur la biodiversité de la Lande de la Borie. Face au développement des ligneux, les agriculteurs se trouvent souvent démunis pour enrayer l'embroussaillage des parcelles.

Cette mesure vise donc à accompagner les exploitants en leur permettant de bénéficier d'une aide à la réouverture des parcours embroussaillés, tout en leur proposant un plan de gestion adapté à leurs pratiques et aux enjeux écologiques du territoire.

L'objectif est de maintenir, voire d'améliorer, l'état de conservation des habitats pelousaires caussenards ainsi que des cortèges d'espèces qui leur sont associés.

Résultats attendus

Stabilisation de la fermeture des milieux



Objectif de la mesure

Inclure la conservation des habitats et des espèces dans les activités agricoles du site



Localisation et périmètre d'application

Ensemble des prairies permanentes ou parcours situés, au moins en partie, au sein du périmètre du site Natura 2000



Habitats et espèces visées

HIC liés aux milieux pelousaires : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement (6210), Pelouses à thérophytes mesotherme thermo-atlantique (6220) et Prairies maigres de fausse basse altitude (6510)



Description de l'action

L'agriculteur s'engage à respecter un ensemble d'obligations, spécifiques à chaque mesure, pendant toute la durée des 5 années de l'engagement.

Sur la base du diagnostic agro-environnemental, un plan de gestion est élaboré conjointement avec l'agriculteur pour chaque parcelle concernée, en tenant compte des obligations du cahier des charges, du contexte environnemental et des besoins de l'exploitant.

Ce plan de gestion détaille les modalités des travaux et des pratiques de gestion des parcelles engagées et doit être strictement respecté pendant toute la période de contractualisation.

FICHE ACTION A2.1



Maintien de l'ouverture des milieux



Conduite du projet

Dans un premier temps, un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) sera soumis aux instances régionales.

Si ce projet est validé, les mesures pourront ensuite être contractualisées pour une durée de cinq ans.



Calendrier prévisionnel

N

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5



Indicateur et évaluation de la mesure

Un bilan annuel des MAEC sera établi ainsi qu'une évaluation au terme des 5 ans



Coût estimé

Rémunération : 153 €/ha/an



Sources de financements

FEADER, Natura 2000



Public bénéficiaire

Agriculteurs exploitants du site



Pilote de l'action

Adasea d'Oc



Partenaires potentiels

Adasea d'Oc, DDT, Chambre d'agriculture



Autres fiches actions associées

A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6



FICHE ACTION A2.2

Maintien de l'ouverture des milieux – Amélioration de la gestion par le pâturage

Objectif à long terme

Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

Facteurs d'influence

Abandon des terres et diminution du pâturage

Pression à gérer

Développement des ligneux

Objectifs opérationnels

Maintenir des prairies naturelles de fauches



Contexte et problématiques

La fermeture progressive des milieux constitue l'une des principales menaces pour la biodiversité des pelouses de la Lande de la Borie, et les agriculteurs se trouvent souvent démunis face au développement des ligneux. Cette mesure vise ainsi à permettre aux exploitants de bénéficier d'un accompagnement et d'une aide à la réouverture des parcours embroussaillés, ainsi qu'à la mise en place d'un plan de gestion adapté intégrant notamment une révision du chargement pastoral.

L'objectif est de maintenir, voire d'améliorer, l'état de conservation des habitats pelousaires caussenards ainsi que des cortèges d'espèces qui leur sont associés.

Résultats attendus

Stabilisation de la fermeture des milieux



Objectif de la mesure

Inclure la conservation des habitats et des espèces dans les activités agricoles du site



Localisation et périmètre d'application

Ensemble des parcelles agricoles situées, au moins en partie, au sein du périmètre du site Natura 2000



Description de l'action

L'agriculteur s'engage à respecter un ensemble d'obligations, spécifiques à chaque mesure, pendant toute la durée des cinq années d'engagement. Sur la base du diagnostic agro-environnemental, un plan de gestion est élaboré avec l'agriculteur pour chaque parcelle concernée, en prenant en compte les obligations du cahier des charges, le contexte environnemental et les besoins de l'exploitant. Ce plan de gestion précise les modalités des travaux et des pratiques de gestion des parcelles engagées et doit être respecté tout au long de la période de contractualisation.



Habitats et espèces visées

Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi (6110)

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210)

Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea (6220)



FICHE ACTION A2.2

Maintien de l'ouverture des milieux – Amélioration de la gestion par le pâturage



Coût estimé

Rémunération : 204 €/ha/an



Sources de financements

FEADER, Natura 2000



Calendrier prévisionnel

N

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5



Indicateur et évaluation de la mesure

Un bilan annuel des MAEC sera établi ainsi qu'une évaluation au terme des 5 ans



Conduite du projet

Dans un premier temps, un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) sera soumis aux instances régionales.

Si ce projet est validé, les mesures pourront ensuite être contractualisées pour une durée de cinq ans.



Pilote de l'action

Adasea d'Oc



Partenaires potentiels

Adasea d'Oc, DDT, Chambre d'agriculture



Public bénéficiaire

Agriculteurs exploitants du site



Autres fiches actions associées

A2.1, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6

**FICHE ACTION A2.3, B2.2****Suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire****Objectif à long terme**

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Gestion pastorale des abords des milieux humides et les pratiques de fertilisation ou entretien inadaptées

Pression à gérer

A : Développement des ligneux

B : Eutrophisation et la disparition/diminution des habitats humides et des espèces associées

Objectifs opérationnels

A : Maintenir des prairies naturelles de fauches

B : Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

Résultats attendus

A : Stabilisation de la fermeture des milieux

B : Maintien des habitats en bon état

**Contexte et problématiques**

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés comme bénéficiant d'un état de conservation favorable, tandis que d'autres apparaissent défavorable inadéquat ou défavorable mauvais. Un simple suivi botanique ne peut suffire à appréhender l'évolution de ces formations. Pour apprécier pleinement et comprendre l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, il est indispensable de rencontrer l'exploitant, d'établir avec lui un bilan des pratiques en cours et, surtout, de connaître l'historique parcellaire.

**Habitats et espèces visées**

A : 6210, 6510, 6220-4

B : 3130-6, 7220-1, 3150, 3140, 3260

**Objectif de la mesure**

Parfaire les connaissances sur les HIC du site

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Description de l'action**

Réaliser un suivi des habitats, selon les protocoles proposés par le CBNPMP. Le suivi des stations ne doit pas être réalisé indépendamment d'une enquête poussée sur les pratiques ayant cours et sur l'historique parcellaire. Des relevés phytosociologiques sont ici nécessaires avec une localisation précise. Une grille d'enquête portant sur les pratiques et l'historique de la parcelle doit être réalisée en parallèle. Réaliser une veille sur les milieux connus et sensibles.

**FICHE ACTION A2.3, B2.2**

Suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire

**Conduite du projet**

Ce travail a été réalisé par Rural Concept et le CBNPMP pour la réalisation du présent DOCOB. Un suivi régulier de l'état de conservation des habitats doit être mené. Il peut se poursuivre tous les trois ans uniquement.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Autres fiches actions associées**

A2.1, A2.2, A2.4, A2.5, A2.6,

**Coût estimé****Sources de financements**

Animation Natura 2000

**Public bénéficiaire**

Associations naturalistes, bureaux d'études

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CBNPMP, AMBA, autres experts

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Rapports d'études et évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire



FICHE ACTION A2.4, B2.6, C4.1

Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du changement climatique

Objectif à long terme

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

C : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

A : Développement des ligneux

B : Réchauffement des eaux

C : Assèchement des milieux forestiers et dépérissement des habitats d'espèces



Contexte et problématiques

Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » est majoritairement composé de pelouses sèches. Dans ce contexte, le changement climatique, marqué par une augmentation des températures et une intensification des épisodes de sécheresse, pourrait entraîner des modifications dans la répartition et la composition des habitats. Il apparaît donc nécessaire de mettre en place, dès à présent, un suivi ciblé de ces évolutions potentielles afin de disposer d'éléments objectifs permettant de mesurer et de quantifier les impacts liés au changement climatique.

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Modification des conditions climatiques

C : Modification des conditions climatiques

Objectifs opérationnels

A : Maintenir des prairies naturelles de fauches

B : Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

C : Anticiper les impacts du changement climatique sur les habitats d'espèces forestières

Résultats attendus

A : Stabilisation de la fermeture des milieux

B : Limitation des impacts du changement climatique sur les habitats humides

C : Amélioration de la résilience des habitats d'espèces



Objectif de la mesure

Mise en place de protocoles de suivi d'évolution des habitats naturels du site en lien avec les évolutions climatiques.



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site

FICHE ACTION A2.4, B2.6, C4.1

Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du changement climatique

**Habitats et espèces visées**

Tous les habitats du site, avec une priorité accordée aux habitats les plus représentatifs du site (6210) ou pour lesquels le site porte une responsabilité particulière.

**Conduite du projet**

Après le diagnostic initial et l'identification des enjeux, des protocoles standardisés seront mis en place sur des sites représentatifs. Ces suivis permettront de mesurer les changements à moyen et long terme et de fournir des recommandations pratiques pour la gestion adaptative des habitats et des espèces.

**Calendrier prévisionnel**

N+1 N+2 N+3 N+4 N+5 N+6

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des suivis et inventaires

**Autres fiches actions associées**

A2.1, A2.2, A2.3, A2.5, A2.6, A2.7, B2.7, C4.2

**Description de l'action**

Cette action vise à évaluer et anticiper les impacts du changement climatique sur les habitats naturels et les espèces du territoire. Elle consiste à réaliser une synthèse de la situation actuelle et des projections climatiques, à identifier les espèces les plus vulnérables ainsi que celles susceptibles de s'étendre, et à repérer les habitats les plus sensibles. Sur cette base, un protocole de suivi sera défini afin de détecter les évolutions écologiques et d'orienter les mesures de gestion adaptative.

**Coût estimé**

Animation du projet : 1000 à 2000€ / an
Etude à externaliser

**Sources de financements**

Natura 2000

**Public bénéficiaire**

Bureaux naturalistes

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CEN, LPO



FICHE ACTION A2.5

Maintien des prairies naturelles de Fauche

Objectif à long terme

Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

Facteurs d'influence

Abandon des terres et diminution du pâturage

Pression à gérer

Développement des ligneux

Objectifs opérationnels

Maintenir des prairies naturelles de fauches



Objectif de la mesure

Inclure la conservation des habitats et des espèces dans les activités agricoles du site

Résultats attendus

Stabilisation de la fermeture des milieux



Contexte et problématiques

Les prairies du site, et en particulier les prairies de fauche relevant de l'habitat 6510, présentent une forte valeur environnementale mais peuvent être menacées par l'intensification des pratiques agricoles. Cette action vise ainsi à proposer un accompagnement aux agriculteurs concernés afin de les soutenir dans le maintien et/ou l'amélioration de leurs pratiques d'un point de vue environnemental, dans l'objectif de préserver la richesse biologique et le bon état de conservation de ces milieux.



Localisation et périmètre d'application

Ensemble des parcelles agricoles de type prairie de Fauche, au moins en partie, au sein du périmètre du site Natura 2000



Description de l'action

L'agriculteur s'engage à respecter un ensemble d'obligations, spécifiques à chaque mesure, pendant toute la durée des cinq années d'engagement. Sur la base du diagnostic agro-environnemental, un plan de gestion est élaboré avec l'agriculteur pour chaque parcelle concernée, en tenant compte des obligations du cahier des charges, du contexte environnemental et des besoins de l'exploitant. Ce plan de gestion précise les modalités des travaux et des pratiques de gestion des parcelles engagées et doit être respecté pendant toute la période de contractualisation. Par ailleurs, une liste de plantes indicatrices d'un bon état environnemental doit pouvoir être retrouvée sur chaque parcelle, afin de suivre la qualité écologique des milieux.



Habitats et espèces visées

Prairies naturelles de fauche du Brachypodio Centaureion (6510)



FICHE ACTION A2.5

Maintien des prairies naturelles de Fauche



Coût estimé

Rémunération : 72 €/ha/an



Sources de financements

FEADER, Natura 2000



Calendrier prévisionnel

N

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5



Indicateur et évaluation de la mesure

Un bilan annuel des MAEC sera établi ainsi qu'une évaluation au terme des 5 ans



Public bénéficiaire

Agriculteurs exploitants du site



Conduite du projet

Dans un premier temps, un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) sera soumis aux instances régionales.

Si ce projet est validé, les mesures pourront ensuite être contractualisées pour une durée de cinq ans.



Pilote de l'action

Adasea d'Oc



Partenaires potentiels

Adasea d'Oc, DDT, Chambre d'agriculture



Autres fiches actions associées

A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.6 et A2.7



FICHE ACTION A2.6

Restauration des pelouses sèches semi-naturelles par moyens mécaniques

Objectif à long terme

Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

Pression à gérer

Développement des ligneux

Objectifs opérationnels

Maintenir des prairies naturelles de fauches

Résultats attendus

Stabilisation de la fermeture des milieux



Objectif de la mesure

Permettre la régénération de l'habitat « pelouse sèche semi-naturelles et faciès d'embuissonnement » sur une partie des secteurs dégradés à l'aide de moyens mécanique.



Contexte et problématiques

Au niveau de ces habitats, il y a peu à peu un abandon des pratiques pastorales et une fermeture du milieu par la dynamique naturelle. Une des mesures de conservation envisagées et de restaurer les parcelles en cours de fermeture ou fermées par des coupes, du gyrobroyage ou encore un brûlage dirigé.

L'idée est donc d'apporter aux propriétaires ou agriculteurs volontaires une aide financière et technique pour la réalisation de ces travaux au travers d'un contrat Natura 2000 "Ni-agricole Ni-forestier".

Facteurs d'influence

Abandon des terres et diminution du pâturage



Description de l'action

Pour ce type d'habitat, la réouverture doit être réalisée essentiellement par coupe sélective, manuelle ou mécanique. Les résineux présents, notamment les genévriers, présentent l'avantage de ne pas rejeter de souche après coupe ; en conséquence, tout arrachage est proscrit, afin de ne pas déstabiliser les sols ni favoriser le développement d'espèces rudérales.

Le girobroyage peut être nécessaire pour ouvrir les zones dominées par les *Prunetalia* et permettre ainsi le développement de la végétation herbacée. Après réouverture, un pâturage régulier doit être appliqué pour maintenir l'ouverture. Les expériences passées montrent toutefois que ce type de travaux aboutit parfois à un semi-échec si les interventions ne sont pas suivies de passages réguliers de fauche ou de girobroyage.

Il est essentiel de définir en concertation avec l'exploitant les zones à rouvrir. Un inventaire préalable sera réalisé dans le cadre du suivi pour éviter tout impact sur les espèces de flore protégées présentes. La réouverture se fera uniquement par girobroyage ou coupe sélective, sans aucun travail susceptible d'affecter directement le sol. L'animateur du site sera responsable de la logistique des travaux : recherche et contact de l'entreprise, organisation de rendez-vous sur le terrain pour devis, suivi des opérations, etc. Sur le terrain, le chargé de mission pourra orienter les travaux, en veillant à conserver la plupart des arbres présents.



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site



FICHE ACTION A2.6

Restauration des pelouses sèches semi-naturelles par moyens mécaniques



Calendrier prévisionnel

N

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5



Coût estimé

Année N : Contact du monde agricole, communication sur l'action, etc. : 3 j. * 500 = 1500 €

Pour un dossier (5 dossiers de réouverture pour les 5 ans):

Rendez-vous et visites de terrain : 1.5j.*500= 750 €

Logistique réouverture: 3 j. * 500 = 1500€

Assistance réouverture: 2 j. * 500 = 1000€

Suivi pastoral: 0.25 j. * 500 = 125 €

Assistance technique : 1 j. * 500 = 500 €

Retour d'entretien mécanique (tous les 2 ans): 1j. * 2 * 500 = 1000 €

Rapport de synthèse : 1 jour

Total de l'action : 5375 €*5 + 1500 € = 28 375€



Sources de financements

Natura 2000



Public bénéficiaire

Propriétaires et gestionnaires



Pilote de l'action

Animateur Natura 2000



Partenaires potentiels

Mairie de la Rouquette



Habitats et espèces visées

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210)



Conduite du projet

Au début de l'animation, l'opérateur prendra contact avec les agriculteurs intéressés et intégrera l'action «< Réouverture de parcours ». L'année N sera principalement consacrée à la mise en place de l'action et à l'organisation des premières interventions.

Les travaux de réouverture ne seront réalisés qu'après réalisation des inventaires écologiques. Pour chaque intervention, il sera nécessaire, en collaboration avec l'agriculteur :

- de localiser précisément les parcelles à rouvrir;
- d'effectuer une visite de terrain préalable;
- de gérer toute la logistique des travaux de réouverture.

Par la suite, l'animateur du site devra s'assurer que l'agriculteur applique un pâturage extensif régulier sur les parcelles rouvertes. Ces parcelles seront intégrées dans les Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) afin de sécuriser le suivi et la gestion durable des milieux.

Tout au long de l'animation, les diagnostics agricoles (cf. fiche action A1.1) permettront d'identifier de nouveaux exploitants potentiellement demandeurs de cette action.



Indicateur et évaluation de la mesure

Un suivi des parcelles où les travaux de réouverture ont été réalisés doit être fait



Autres fiches actions associées

A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5 et A2.7

FICHE ACTION A2.7, B2.7, C4.2



Documenter l'évolution passée des milieux naturels

Objectif à long terme

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

C : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

A : Développement des ligneux

B : Réchauffement des eaux

C : Assèchement des milieux forestiers et dépérissement des habitats d'espèces



Contexte et problématiques

Le site Natura 2000 a connu ces dernières décennies d'importantes évolutions paysagères liées aux changements de pratiques agricoles. L'analyse diachronique (diagnostic socio-économique) met en évidence une fermeture progressive des milieux, notamment des landes et pelouses, sous l'effet de la déprise pastorale et du boisement spontané.

Une partie de ces dynamiques est antérieure à la désignation du site, rendant l'évaluation des mesures engagées délicate. Il apparaît donc nécessaire de disposer d'éléments chiffrés sur l'évolution des habitats afin d'orienter la gestion et de sensibiliser les acteurs du territoire.

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Modification des conditions climatiques

C : Modification des conditions climatiques

Objectifs opérationnels

A : Maintenir des prairies naturelles de fauches

B : Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

C : Anticiper les impacts du changement climatique sur les habitats d'espèces forestières

Résultats attendus

A : Stabilisation de la fermeture des milieux

B : Limitation des impacts du changement climatique sur les habitats humides

C : Amélioration de la résilience des habitats d'espèces



Objectif de la mesure

Être en mesure de retracer l'histoire du site et ainsi mieux évaluer l'ampleur des modifications subies par le passé, afin de pouvoir notamment objectiver la notion d'état de conservation.



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site

FICHE ACTION A2.7, B2.7, C4.2**Documenter l'évolution passée des milieux naturels****Description de l'action**

L'action vise à mieux caractériser l'évolution des habitats du site à travers une synthèse bibliographique, des analyses diachroniques et un approfondissement méthodologique. Des vérifications de terrain et la collecte de témoignages locaux permettront de compléter et valider les résultats.

**Habitats et espèces visées**

Tous les habitats et toutes les espèces du site

**Conduite du projet**

Le projet sera réalisé par Rural Concept en lien avec les partenaires techniques et scientifiques concernés. Il s'appuiera sur une première phase de compilation et d'analyse des données existantes, suivie d'investigations de terrain ciblées. Les résultats permettront de disposer d'éléments objectifs sur l'évolution des milieux, d'orienter les priorités de gestion et d'alimenter la sensibilisation des acteurs locaux.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Coût estimé****Sources de financements**

Natura 2000 / FEADER

**Public bénéficiaire**

Structure animatrice, mairie de La Rouquette

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

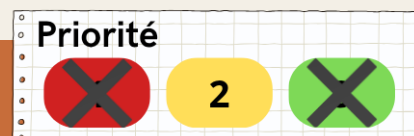
CEN, Prestataires privés

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des suivis et inventaires

**Autres fiches actions associées**

A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5, A2.6, B2.6, C4.1

**FICHE ACTION A3.1****Suivi des espèces de lépidoptères patrimoniaux****Objectif à long terme**

Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

Facteurs d'influence

Abandon des terres et diminution du pâturage

Pression à gérer

Appauvrissement du cortège et perte de diversité floristique

Objectifs opérationnels

Améliorer la diversité des espèces

**Objectif de la mesure**

Suivre les populations de papillons recensés sur le site.

Résultats attendus

Cortèges diversifiés des espèces associées

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Contexte et problématiques**

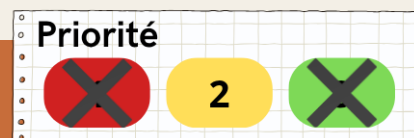
Plusieurs espèces de lépidoptères sont présentes sur le site, dont le Damier de la Succise, espèce d'intérêt communautaire, et l'Azuré du Serpolet, inscrit à l'annexe IV de la directive « Habitats ». Un suivi est déjà mené depuis plusieurs années, mais uniquement sur certains secteurs. Il permet d'améliorer la connaissance des populations et de leur état de conservation. Son extension à l'ensemble du site permettrait d'affiner le diagnostic et d'orienter les mesures de gestion.

**Description de l'action**

L'action à mettre en place dans un premier temps est la recherche de nouvelles stations des espèces de lépidoptères patrimoniaux. Sur le site et en périphérie, plusieurs habitats semblent propices à l'accueil de ces espèces, un accent sur la recherche d'espèces d'intérêt communautaire sera réalisé. Dans un second temps, une fois les anciennes et nouvelles stations identifiées, un suivi sera réalisé sur plusieurs années afin d'estimer les populations. Dans un dernier temps, une fois les suivis réalisés, il semble intéressant de dorénavant réfléchir à des actions concrètes à mettre en place en faveur de ces espèces (plantations de haies, bandes enherbées, plantations de plantes mellifères sauvages, conservation des pratiques agricoles historiques).

**Habitats et espèces visées**

Lépidoptères



FICHE ACTION A3.1

Suivi des espèces de lépidoptères patrimoniaux



Conduite du projet

Des protocoles STERF et des transects lépidoptères seront déployés sur les habitats favorables afin d'échantillonner le site de manière homogène. Les résultats permettront d'évaluer l'état de conservation des populations, d'actualiser la base de données et les cartographies, et d'élaborer des cartes de sensibilité saisonnière par espèce ou groupe d'espèces.



Coût estimé



Sources de financements

FEADER, Natura 2000



Public bénéficiaire

Associations naturalistes, bureau d'études



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Indicateur et évaluation de la mesure

Évaluation de l'état de conservation des populations tous les 3 ans



Pilote de l'action

Animateur Natura 2000



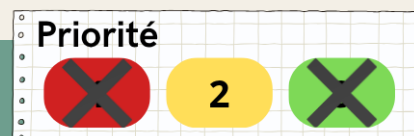
Partenaires potentiels

CEN, LPO, NEO, OPIE



Autres fiches actions associées

B3.2, B3.3, B3.4

FICHE ACTION A3.2, B2.3, C3.1

Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation

Objectif à long terme

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

C : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Objectifs opérationnels

A : Améliorer la diversité des espèces

B : Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

C : Améliorer les connaissances et le suivi des espèces forestières patrimoniales

**Contexte et problématiques**

Depuis plusieurs années, certains habitats et certaines espèces ont fait l'objet de nombreux inventaires sur le site. En revanche, les autres taxons d'intérêt communautaire recensés y demeurent encore peu étudiés. Approfondir les connaissances relatives à leur répartition et à leur écologie au sein du site permettrait de renforcer leur préservation. Par ailleurs, malgré les avancées significatives issues des inventaires réalisés, le groupe des chiroptères reste encore insuffisamment connu sur ce territoire. Les études menées ont pourtant mis en évidence de nombreux apports nouveaux en matière de connaissances. Il apparaît donc essentiel de poursuivre et d'amplifier ces efforts.

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Modification du fonctionnement hydrologique

C : Manque de connaissances naturaliste

Pression à gérer

A : Appauvrissement du cortège et perte de diversité floristique

B : Disparition/diminution des habitats humides et des espèces associées et appauvrissement des cortèges d'espèces inféodés

C : Insuffisance de données sur la répartition et l'état de conservation des espèces

Résultats attendus

A : Cortèges diversifiés des espèces associées

B : Maintien des espèces associées

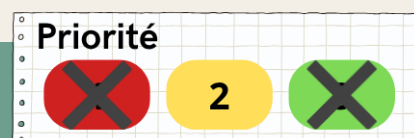
C : Maintien des espèces associées

**Objectif de la mesure**

Parfaire les connaissances sur les EIC du site

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site



FICHE ACTION A3.2, B2.3, C3.1

Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation



Habitats et espèces visées

Toutes les espèces d'intérêt communautaire du site



Conduite du projet

Chiroptères : Poursuivre les études de recherche des gîtes de chiroptères arboricoles, anthropiques ou cavernicoles au sein du zonage de la ZSC.

Coléoptères : Améliorer la connaissance sur ces espèces. Réaliser des études sur les vieux arbres et les haies.

Au cours de l'animation, d'autres espèces d'IC pourraient être détectées



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Description de l'action

Il s'agira d'affirmer ou infirmer la présence des espèces potentielles sur le site, afin de les inscrire ou non au FSD. En fonction de cette variable, des inventaires plus précis pourront être menés, avec recherche d'habitats favorables, questionnement sur les pratiques de gestion favorable ou non, etc. Pour les espèces connues, il s'agit de parfaire les connaissances.



Coût estimé



Sources de financements

Animation Natura 2000



Public bénéficiaire

Associations naturalistes, bureaux d'études



Pilote de l'action

Animateur Natura 2000



Partenaires potentiels

CEN, EXEN, LPO, EIP, OPIE, autres experts ...



Indicateur et évaluation de la mesure

Rapports d'études et évaluation de l'état de conservation des populations étudiées



Autres fiches actions associées

A3.1, A3.3, A3.4, B2.4, B2.5, C3.2, C3.3

FICHE ACTION A3.3, B2.5, C3.2**Suivi des espèces patrimoniales non IC****Objectif à long terme**

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

C : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

A : Appauvrissement du cortège et perte de diversité floristique

B : Disparition/diminution des habitats humides et des espèces associées et appauvrissement des cortèges d'espèces inféodés

C : Insuffisance de données sur la répartition et l'état de conservation des espèces

**Contexte et problématiques**

Plusieurs espèces patrimoniales et protégées ont été identifiées lors des études menées sur le site ces dernières années (flore, chiroptères, lépidoptères). Pour l'instant aucun suivi de population n'est mis en place, il serait intéressant de connaître les évolutions et états de conservation de ces populations. Un simple suivi annuel ou bisannuel ne peut suffire à la compréhension de l'évolution des populations et des potentiels gîtes. Pour pleinement apprécier et comprendre l'utilisation du site par ces espèces, il importe de rencontrer les exploitants et propriétaires fonciers, de dresser avec eux un bilan de leurs pratiques en cours (ex: usage des bâtiments).

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Modification du fonctionnement hydrologique

C : Manque de connaissances naturaliste

Objectifs opérationnels

A : Améliorer la diversité des espèces

B : Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

C : Améliorer les connaissances et le suivi des espèces forestières patrimoniales

Résultats attendus

A : Cortèges diversifiés des espèces associées

B : Maintien des espèces associées

C : Maintien des espèces associées

**Objectif de la mesure**

Préserver les stations de ces espèces endémiques et/ou protégées.

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Description de l'action**

Afin de s'assurer de la conservation du bon état des populations, il s'agira d'identifier les principaux gîtes et principales stations présentes sur le site, potentiellement directement liées à des HIC. Des prospections seront mises en place pour compléter les données existantes. Les individus de chaque taxons seront comptabilisés et géolocalisés..

FICHE ACTION A3.3, B2.5, C3.2

Suivi des espèces patrimoniales non IC

**Habitats et espèces visées**

Chiroptères, Lézard ocellé, **Ail de Sicile**, Aster amelle, Épipactis des marais, Sabline des chaumes, Azuré du serpolet

**Conduite du projet**

Ce travail sera réalisé par Rural Concept et par les partenaires potentiels (LPO, CEN), des études peuvent aussi être sous-traitées à des structures spécialistes. Mené au moins tous les deux ans, un suivi biannuel permettra d'estimer l'état de conservation des populations et palier aux potentielles atteintes extérieures.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Coût estimé**

5j de terrain = 5*450HT soit 1750HT
3j d'analyse/rapport = 3*450 = 1350HT

**Sources de financements**

Natura 2000

**Public bénéficiaire**

Associations naturalistes, bureaux d'études

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CEN, EXEN, LPO

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des suivis et inventaires

**Autres fiches actions associées**

A3.1, A3.2, A3.4, B2.3, B2.4, C3.1, C3.4



FICHE ACTION A3.4, B2.4, C3.3

Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat

Objectif à long terme

A : Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

B : Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

C : Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

A : Appauvrissement du cortège et perte de diversité floristique

B : Disparition/diminution des habitats humides et des espèces associées et appauvrissement des cortèges d'espèces inféodés

C : Insuffisance de données sur la répartition et l'état de conservation des espèces



Contexte et problématiques

La révision du DOCOB a permis d'identifier de nouvelles espèces d'intérêt communautaire sur le site et à proximité immédiate. Malgré une bonne connaissance du site Natura 2000, certains groupes restent encore peu étudiés, ce qui laisse penser que d'autres espèces d'intérêt communautaire pourraient y être découvertes.



Habitats et espèces visées

Espèces inscrites à la directive Habitat Faune / Flore

Facteurs d'influence

A : Abandon des terres et diminution du pâturage

B : Modification du fonctionnement hydrologique

C : Manque de connaissances naturaliste

Objectifs opérationnels

A : Améliorer la diversité des espèces

B : Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

C : Améliorer les connaissances et le suivi des espèces forestières patrimoniales

Résultats attendus

A : Cortèges diversifiés des espèces associées

B : Maintien des espèces associées

C : Maintien des espèces associées



Objectif de la mesure

Développer les connaissances des espèces inscrites à la directive Habitat Faune/Flore



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site



Description de l'action

Des prospections complémentaires sont nécessaires sur site afin d'améliorer les connaissances sur les espèces de la directive habitat Faune/Flore. Quatre taxons seront visés les premières années, les chiroptères, les coléoptères sapro-xylophages, les orthoptères et les lépidoptères

**FICHE ACTION A3.4, B2.4, C3.3****Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat****Conduite du projet**

Afin de collecter un maximum d'informations sur ces espèces, on privilégiera dans un premier temps la prospection des arbres remarquables et à cavités. Cette approche permettra d'inventorier simultanément les chiroptères et les coléoptères saproxyliques, tout en estimant le potentiel d'accueil des arbres situés dans et à proximité immédiate du site.

En complément, la prospection des milieux ouverts, et en particulier des pelouses sèches, prairies extensives et lisières, sera menée afin d'intégrer les orthoptères et les lépidoptères. Ces inventaires cibleront prioritairement les secteurs bien exposés, présentant une mosaïque de structures de végétation, favorables à l'expression de ces groupes.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Coût estimé**

Dépend de l'étude (entre 1500 et 5000€/étude)

**Sources de financements**

Natura 2000

**Public bénéficiaire**

Naturalistes

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

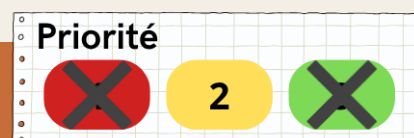
Associations naturalistes; bureaux d'études

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des études et mise en place au besoin de suivis sur certains taxons.

**Autres fiches actions associées**

A3.1, A3.2, A3.3, B2.3, B2.5, C3.1, C3.2



FICHE ACTION A4

Veille et sensibilisation des pratiques motorisées

Objectif à long terme

Maintenir des milieux agro-pastoraux ouverts à mosaïques et les espèces associées

Pression à gérer

Dégradation des habitats et des habitats d'espèces



Objectif de la mesure

Limiter la pratique des sports motorisés (moto, quad, rallyes...) aux simples sentiers balisés et informer les utilisateurs quant à la réglementation en vigueur.



Contexte et problématiques

Le diagnostic socio-économique a permis de mettre en évidence des problématiques de « rallye sauvage » sur certains secteurs du site Natura 2000. Des véhicules motorisés, et parfois même des vélos, circulent en dehors des sentiers balisés, entraînant la formation d'ornières et de zones d'érosion. Toutefois, ces pratiques semblent relever d'initiatives individuelles et ne pas s'inscrire dans un cadre associatif.



Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

Clubs de sports, Collectivités

Facteurs d'influence

Pratique des engins motorisés

Objectifs opérationnels

Éviter toute dégradation par les loisirs motorisés

Résultats attendus

Pas de pratiques en milieu naturel



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site



Description de l'action

Réalisation de journées de sensibilisation axée sur la pratique des sports motorisés (moto, quad...) comprenant une partie en salle avec la présentation des enjeux et de objectifs de Natura 2000 ; et une partie directement sur le terrain sur les zones menacées. Cette journée doit rassembler les associations et les pratiquants individuels. Cette action doit être accompagnée par la création et la pose de panneaux de sensibilisation.



Coût estimé

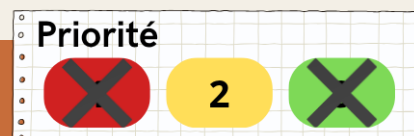
Sensibilisation : 2j par an x 500 € = 2000€
Création et pose de 10 panneaux = 6000€



Sources de financements

Natura 2000

FICHE ACTION A4



Veille et sensibilisation des pratiques motorisées



Habitats et espèces visées

Toutes les EIC et tous les HIC du site



Conduite du projet

Une journée de sensibilisation doit être réalisée tous les deux ans et les panneaux doivent être réalisés et posés rapidement.



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Public bénéficiaire

Utilisateurs du site dont pratiquants de sports motorisés

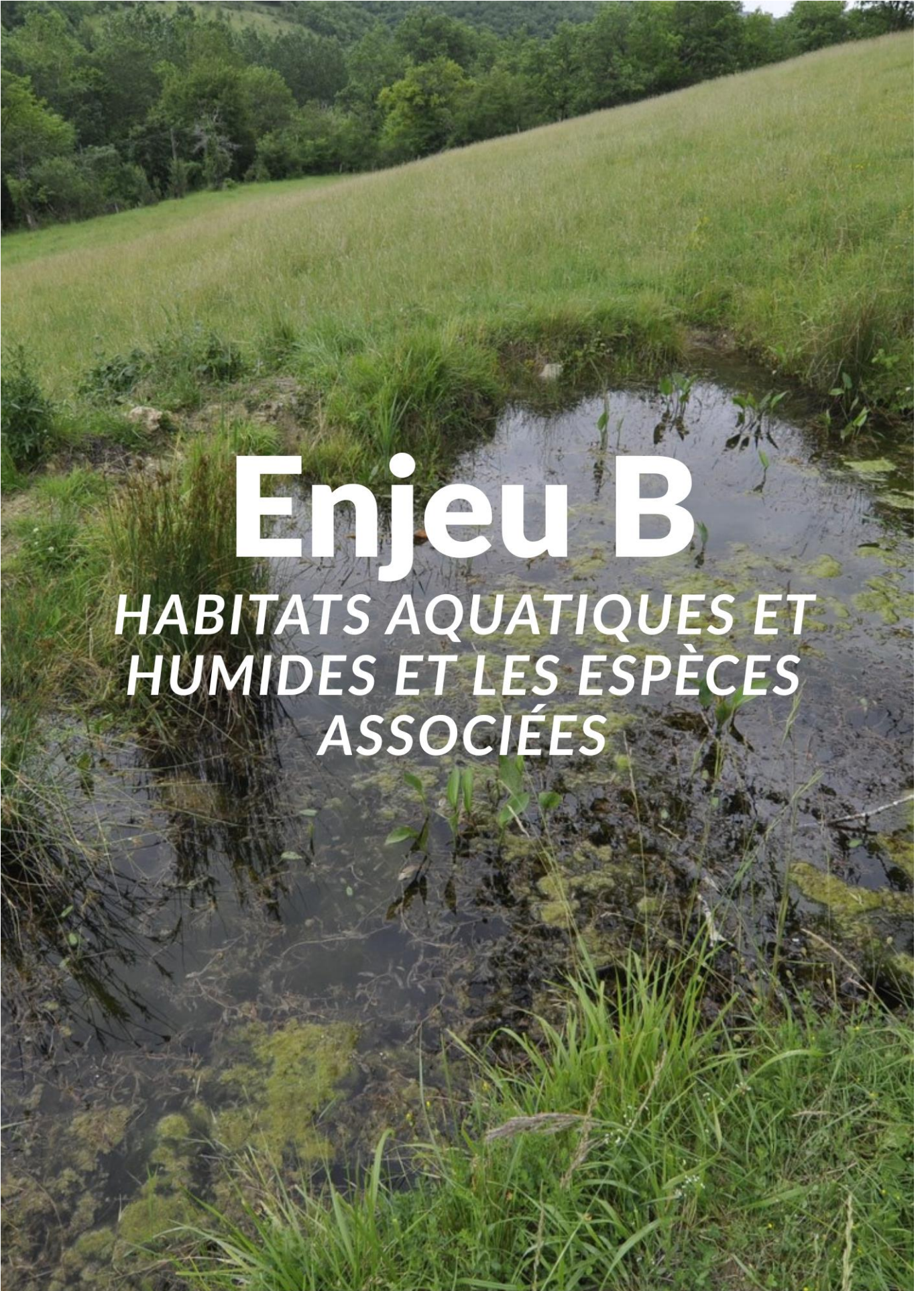


Indicateur et évaluation de la mesure

Suivi de la fréquentation des sites utilisés



Autres fiches actions associées

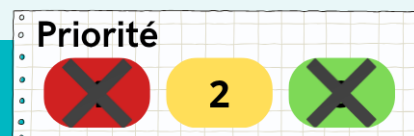


Enjeu B

**HABITATS AQUATIQUES ET
HUMIDES ET LES ESPÈCES
ASSOCIÉES**

ENJEU B	ETAT DE L'ENJEU		VISION A LONG TERME												
Habitats aquatiques et humides et les espèces associées	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (Etat visé)	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations (suivis scientifiques)	Indicateurs de réponse (réalisation)							
	Bon à moyen 3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (moyen) 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition (bon) 3140 : Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à chara spp. (bon) 3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végégtation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea (excellent, bon, moyen) 6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (excellent) agrion de mercure (indéterminé)		Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées	Bon état de l'ensemble des habitats et des espèces constitutif de l'enjeu	Surface et état des habitats aquatiques	Evolution de la surface potentielle	Suivi des habitats aquatiques	Nombre de suivi réalisés							
						Composition	Surveillance des dégradations des zones humides		Nombre de secteurs suivis						
							Structure			Suivi de l'évolution des habitats humides					
					Espèces : état des populations, dynamique, habitat d'espèces, répartition	Suivi des espèces associées	Production de données naturalistes								
	INFLUENCES SUR L'ENJEU		STRATEGIE D'ACTION						Evaluation du résultat à N+10						
	Facteurs d'influence		Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)	Indeterminé	Médiocre	Mauvais	Moyen	Bon	Excellent
	Gestion pastorale des abords des milieux humides	Piétinement et comblement	Identifier et corriger les pratiques agropastorales inadaptées (piétinement, utilisation comme point d'abreuvement)	Réduction des dégradations physiques des habitats humides	Surface/Linéaire de piétinement	Nombre de secteurs dégradés	Préservation et restauration des milieux humides et aquatiques Suivi de l'évolution des habitats ayant bénéficié de travaux/mesures	Nombre de contrat NiNi	Inconnu		0		1		
								Nombre de mares restaurés	Inconnu	0	1	2	3	4	
Pratiques de fertilisation ou entretien inadaptées	Eutrophisation	Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau	Maintien des habitats en bon état	Eutrophisation	Nombre de Mare en bon état	Suivi des végétations aquatiques caractéristiques des mares	Nombre de suivis réalisés	Inconnu	0	1	2	3	4		
								Inconnu							
	Disparition/diminution des habitats humides			Disparition de zone humide	Nombre de ZH fonctionnelles	Suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	Nombre de secteurs suivis	Inconnu	0		1		2		

	Modification du fonctionnement hydrologique	et des espèces associées		Maintien de l'Agrion de Mercure des espèces associées	Diminution des populations d'espèces patrimoniales	Nombre de station d'Agrion de Mercure	Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat Suivi des espèces patrimoniales non IC	Production de données naturalistes	Inconnu	0					1	
		Appauvrissement des cortèges d'espèces inféodés							Inconnu							
	Modification des conditions climatiques	Réchauffement des eaux		Limitation des impacts du changement climatique sur les habitats humides	Température des eaux / assèchement des milieux	Nombre de sites suivis	Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du changement climatique Documenter l'évolution passée des milieux naturels	Nombre de suivis climatiques réalisés	Inconnu	0	1					

**FICHE ACTION B1.1****Préservation et Restauration des Milieux Humides et Aquatiques****Objectif à long terme**

Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

Facteur d'influence

Gestion pastorale des abords des milieux humides

Pression à gérer

Piétinement et comblement

Objectif opérationnel

Identifier et corriger les pratiques agropastorales inadaptées (piétinement, utilisation comme point d'abreuvement)

Résultats attendus

Réduction des dégradations physiques des habitats humides

**Localisation et périmètre d'application**

Zones Humides, Mares, Rivières IC

**Objectif de la mesure**

Assurer la pérennité des mares et pièces d'eaux du site Natura 2000

**Description de l'action**

Diagnostic des parcelles préalable par l'animateur du site ou un écologue.
Priorisation des travaux
Echanges avec les propriétaires
Recherche de financements (NiNi, AEAG...)
Réalisation de travaux
Suivi pots travaux..

**Contexte et problématiques**

Bien que les habitats thermophiles et forestiers soient majoritaires sur le site Natura 2000, quelques patchs de milieux humides et aquatiques sont également présents (zones humides, ripisylves, mares, rivières, etc.).

Bien que localisés et minoritaires, ces habitats revêtent un enjeu écologique important, certains étant considérés comme prioritaires ou constituant des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (IC) ou patrimoniales.

L'évaluation de leur état de conservation met en évidence une situation contrastée, avec des habitats globalement dans un état de conservation variable, certains présentant un état défavorable.

**Coût estimé**

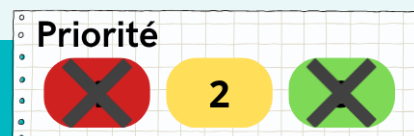
Dépendant du type de travaux

**Sources de financements**

Natura 2000 (contrats), AEAG

**Habitats et espèces visées**

3140, 3150, 6430, 3260

FICHE ACTION B1.1**Préservation et Restauration des Milieux Humides et Aquatiques****Conduite du projet**

L'animateur du site Natura 2000 prendra contact avec les propriétaires des parcelles concernées. Des travaux d'aménagement et/ou de restauration pourront être proposés ils auront pour cible les HIC et EIC tout en prenant en compte la gestion et les usages du propriétaire. Ces travaux seront coordonnés par l'animateur du site.

**Public bénéficiaire**

Propriétaires

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CEN, FDC12

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Évaluation de l'état de conservation des HIC post travaux

**Autres fiches actions associées**

B1.2

**FICHE ACTION B2.1****Suivi des végétations aquatiques caractéristiques des mares****Objectif à long terme**

Maintien du bon état écologique des habitats aquatiques et humides, de leur fonctionnalité et des espèces associées

Facteur d'influence

Gestion pastorale des abords des milieux humides et pratiques de fertilisation ou entretien inadaptées

Pression à gérer

Eutrophisation

Résultats attendus

Maintien des habitats en bon état

**Contexte et problématiques**

Ces habitats très localisés, représentent sur le site une surface minimale au sein d'un secteur de pelouses calcaires et marneuses. Ces formations, rares à l'échelle départementale et régionale abritent des végétations peuplées communes, d'autant plus en contexte caussenard sur des substrats calcaires très poreux. En plus de leur intérêt patrimonial en tant qu'habitats d'intérêts communautaires, ces petites pièces d'eaux accueillent des espèces d'amphibiens et d'odonates, et probablement d'autres encore méconnues à l'échelle du site. Ces mares sont aujourd'hui menacées par le piétinement, le comblement lié et l'eutrophisation liée la présence de bovins.

Objectif opérationnel

Maintenir le nombre de milieux humides et linéaires de cours d'eau

**Objectif de la mesure**

Assurer la pérennité des mares et pièces d'eaux du site Natura 2000

**Localisation et périmètre d'application**

Mares relevant des hic 3140/3150

**Description de l'action**

Un protocole de suivi des végétations aquatiques sera mis en place en collaboration avec le CBNPMP ou le MNHN afin de suivre l'évolution de ces habitats. Par la suite, un écologue mettra en oeuvre le protocole réalisera un suivi régulier sur ces sites tous les 2 à 5 ans, permettant de contrôler l'état des végétations aquatiques et amphibies et d'ajuster, si nécessaire, les mesures de gestion et de restauration.

**Coût estimé**

5j de terrain = 5*450HT soit 1750HT
3j d'analyse/rapport = 3*450 = 1350HT

**Sources de financements**

Natura 2000

**Habitats et espèces visées**

3140, 3150

**FICHE ACTION B2.1****Suivi des végétations aquatiques caractéristiques des mares****Conduite du projet**

Ce travail sera réalisé par Rural Concept et par les partenaires potentiels (LPO, CEN, OFB), des études peuvent aussi être sous-traitées à des structures spécialistes. Mené une fois puis tout les 5 ans, ce suivi permettra d'estimer l'état de conservation des HIC.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Autres fiches actions associées****Public bénéficiaire**

Associations naturalistes, bureaux d'études

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CEN, CBNPMP, AMBA, NEO

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des suivis et inventaires

- Fiche action 5: A2.3 B2.2 Suivi de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
- Fiche action 11: A3.2 B2.3 C3.1 Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation
- Fiche action 13 : A3.4 B2.4 C3.3 Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat
- Fiche action 12 : A3.3 B2.5 C3.2 Suivi des espèces patrimoniales non IC
- Fiche action 6: A2.4 B2.6 C4.1 Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du changement climatique
- Fiche action 9: A2.7 B2.7 C4.2 Documenter l'évolution passée des milieux naturels



Enjeu C

*ESPÈCES FORESTIÈRE
D'INTÉRÊT
COMMUNAUTAIRES ET LES
HABITATS D'ESPÈCES*

ENJEU C	ETAT DE L'ENJEU		VISION A LONG TERME											
Espèces forestières d'intérêt communautaires et les habitats d'espèces	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence (Etat visé)	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations (suivis scientifiques)	Indicateurs de réponse (réalisation)						
	Chiroptères (indéterminé)		Maintien ou amélioration de l'état de conservation espèces forestières et des habitats d'espèces	Bon état de l'ensemble des espèces constitutives de l'enjeu et des habitats d'espèces	Etat des espèces associées	Espèces : état des populations, dynamique, habitat d'espèces, répartition	Suivi des chiroptères	Nombre de suivi réalisés						
	Coléoptères saproxyliques : Lucane cerf-volant (Bon) Grand capricorne (Bon)						Suivi des coléoptères saproxyliques	Nombre de gîtes suivis						
							Hiérarchisation des arbres et des massifs forestiers à enjeux	Production de données naturalistes						
	INFLUENCES SUR L'ENJEU		STRATEGIE D'ACTION						Evaluation du résultat à N+10					
	Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Métriques	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)	Indéterminé	Médiocre	Mauvais	Moyen	Bon	Excellent
	Gestion sylvicole et exploitation forestière	Réduction des vieux bois, des arbres à cavités et du bois mort	Maintenir et restaurer les habitats favorables aux espèces forestières d'intérêt communautaire	Maintien des habitats d'espèces	Disparition des habitats d'espèces	Nombre d'arbres morts/sénescents/à cavité	Soutien d'une activité forestière favorable aux EIC associées et promotion des contrats forestier de sénescence	Nombre d'actions mises en œuvre	Inconnu	0	<10	<25	<50	>50
		Dérangement des chauves-souris et destruction de leurs gîtes	Préserver les gîtes connus et limiter les perturbations	Maintien des colonies et des gîtes associés	Disparition des gîtes et diminution des colonies de chauves-souris	Nombre de gîtes connus, suivis et préservés Nombre de colonies suivis	Surveillance des gîtes à chauves-souris Amélioration des connaissances des espèces de chauves-souris présentent sur le site	Nombre de gîtes surveillés Production de données naturalistes	Inconnu	0		1		2
									Inconnu					
Manque de connaissances naturaliste	Insuffisance de données sur la répartition et l'état de conservation des espèces	Améliorer les connaissances et le suivi des espèces forestières patrimoniales	Maintien des espèces associées	Diminution des populations patrimoniales	Nombre d'études réalisées	Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation Suivi des espèces patrimoniales non IC Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat	Production de données naturalistes	Inconnu	0		2		4	
Modification des conditions climatiques	Assèchement des milieux forestiers et dépérissement des habitats d'espèces	Anticiper les impacts du changement climatique sur les habitats forestiers	Amélioration de la résilience des habitats d'espèces	Evolution des populations et des habitats d'espèces	Nombre de sites suivis	Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du changement climatique Documenter l'évolution passée des milieux naturels	Nombre de suivis climatiques réalisés	Inconnu	0		2		4	



FICHE ACTION C1

Soutien d'une activité forestière favorables aux EIC associées et promotion des contrats forestiers de sénescence

Objectif à long terme

Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

Réduction des vieux bois, des arbres à cavités et du bois mort



Objectif de la mesure

L'objectif est de préserver les espaces boisés du site Natura 2000.



Contexte et problématiques

Plusieurs boisements situés sur le site accueillent des populations d'insectes saproxyliques et de chauves-souris d'intérêt communautaire et patrimonial. La disparition de ces milieux forestiers entraînerait des impacts directs sur ces espèces.



Habitats et espèces visées

Chiroptères et insectes saproxyliques

Facteurs d'influence

Gestion sylvicole et exploitation forestière

Objectifs opérationnels

Maintenir et restaurer les habitats favorables aux espèces forestières d'intérêt communautaire

Résultats attendus

Maintien des habitats d'espèces



Localisation et périmètre d'application

Boisements du site



Description de l'action

Mise en place d'une hiérarchisation des arbres et des massifs forestiers à enjeux, suivie d'actions de sensibilisation auprès des gestionnaires et des propriétaires. L'objectif est de les encourager à intégrer, dans leurs pratiques de gestion forestière, les arbres à fort intérêt écologique et, le cas échéant, à envisager l'élaboration d'un contrat forestier.



FICHE ACTION C1

Soutien d'une activité forestière favorables aux EIC associées et promotion des contrats forestiers de sénescence



Conduite du projet

La hiérarchisation des îlots et des arbres doit être menée (elle peut notamment s'appuyer sur les inventaires réalisés dans le cadre de la révision du présent DOCOB) au même titre que la mise en place d'une communication adaptée avec les propriétaires.



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Pilote de l'action

Animateur Natura 2000



Partenaires potentiels

CRPF, Chambre d'agriculture, Association Arbres Hautes Paysages d'Aveyron



Coût estimé

Animation de l'action : 1000 à 2000€ Ht / an
Contractualisation : en fonction de la mesure



Sources de financements

Natura 2000, Contrats Forestiers, NiNi



Public bénéficiaire

Propriétaires forestiers



Indicateur et évaluation de la mesure

Suivi des populations de Chauves-souris



Autres fiches actions associées

FICHE ACTION C2.1

Surveillance des gîtes à chauves-souris



Objectif à long terme

Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

Dérangement des chauves-souris et destruction de leurs gîtes



Objectif de la mesure

Informar et sensibiliser les différents propriétaires des zones sur lesquelles des gîtes ont été recensés. Suivre les populations de chauves-souris dans les quelques gîtes (mise bas et hibernation) recensés sur le site.



Contexte et problématiques

Les derniers inventaires ont mis en évidence la présence de sites et de zones d'enjeux majeurs pour ces espèces, il est donc important de mettre en relation les activités humaines avec les enjeux de conservation des espèces. On visera ainsi à informer et sensibiliser les propriétaires et connaître les périodes de fréquentation.



Habitats et espèces visées

Chiroptères

Facteurs d'influence

Gestion sylvicole et exploitation forestière

Objectifs opérationnels

Préserver les gîtes connus et limiter les perturbations

Résultats attendus

Maintien des colonies et des gîtes associées



Localisation et périmètre d'application

Hameaux à proximité du site Natura 2000, gîtes recensés



Description de l'action

Favoriser le respect de bonnes pratiques pour préserver les habitats d'espèces anthropophiles :

- En établissant un calendrier des périodes de travaux à éviter (mise-bas, hibernation...), ou à favoriser, en fonction des zones d'habitats connues, des modalités de fréquentation et de la phénologie des espèces.
- En communiquant sur les gîtes en bâtis à préserver et suivre
- En sensibilisant les propriétaires et services communaux sur les bonnes pratiques à favoriser

FICHE ACTION C2.1

Surveillance des gîtes à chauves-souris

**Conduite du projet**

Traitement et mise à jour des données relatives aux gîtes, avec actualisation des cartographies et élaboration de cartes de sensibilité saisonnière par espèce ou groupe d'espèces.

En parallèle, réalisation de supports de sensibilisation sur les bonnes pratiques favorables aux chiroptères, accompagnée de réunions d'information auprès des propriétaires et des acteurs concernés, ainsi que, si nécessaire, d'un suivi des chantiers en secteurs sensibles.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CEN, EXEN, LPO

**Coût estimé**

5j de terrain = 5*450HT soit 1750HT

3j d'analyse/rapport = 3*450 = 1350HT

**Sources de financements**

FEADER, Natura 2000

**Public bénéficiaire**

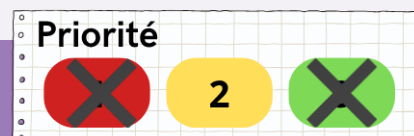
Propriétaires privés, agriculteurs, collectivités

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Suivi des espèces de chiroptères sur les années futures

**Autres fiches actions associées**

C2.2



FICHE ACTION C2.2

Amélioration des connaissances des espèces de chauves-souris présentes sur le site.

Objectif à long terme

Maintien ou amélioration de l'état de conservation des espèces forestières et des habitats d'espèces associés

Pression à gérer

Dérangement des chauves-souris et destruction de leurs gîtes



Objectif de la mesure

Conserver le bon état des populations de chiroptères présentes sur le site.



Contexte et problématiques

Plusieurs espèces de chauves-souris ainsi que différents gîtes ont été identifiés au cours des études réalisées ces dernières années sur le site. À ce jour, aucun suivi de population n'a toutefois été mis en place, il serait donc pertinent d'évaluer l'évolution et l'état de conservation de ces populations.

Un simple suivi annuel ou bisannuel ne suffit pas à appréhender pleinement la dynamique des populations ni l'évolution des gîtes potentiels. Pour comprendre de manière approfondie l'utilisation du site par ces espèces, il est essentiel de rencontrer les exploitants et les propriétaires fonciers, d'établir avec eux un bilan des pratiques en cours et de mieux connaître l'usage des bâtiments.

Facteurs d'influence

Gestion sylvicole et exploitation forestière

Objectifs opérationnels

Préserver les gîtes connus et limiter les perturbations

Résultats attendus

Maintien des colonies et des gîtes associées



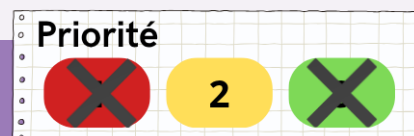
Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site



Description de l'action

Afin de s'assurer de la conservation du bon état des populations de chiroptères, il s'agira d'identifier les principaux gîtes présents sur le site (regroupements hivernaux et estivaux). Pour cela, des prospections seront mises en place pour compléter les données collectées en 2025 lors de l'étude menée par le bureau d'étude Exen.

**FICHE ACTION C2.2**

Amélioration des connaissances des espèces de chauves-souris
présentent sur le site.

**Habitats et espèces visées**

Chiroptères

**Conduite du projet**

Ce travail sera réalisé par Rural Concept et par les partenaires potentiels (LPO, CEN), des études peuvent aussi être sous-traitées à des structures spécialistes de ce groupe d'espèces. Mené au moins tous les deux ans, un suivi biannuel permettra d'estimer l'état de conservation des populations et palier aux potentielles atteintes extérieures.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Autres fiches actions associées**

C2.1

**Coût estimé****Sources de financements**

Natura 2000

**Public bénéficiaire**

Associations naturalistes, bureaux d'études

**Pilote de l'action**

Animateur Natura 2000

**Partenaires potentiels**

CEN, EXEN, LPO

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Résultats des suivis et inventaires

- Fiche action 11: A3.2 B2.3 C3.1 Amélioration des connaissances sur les espèces et le suivi de leur état de conservation
- Fiche action 12 : A3.3 B2.5 C3.2 Suivi des espèces patrimoniales non IC
- Fiche action 13 : A3.4 B2.4 C3.3 Etudes complémentaires sur les espèces de la directive habitat
- Fiche action 6: A2.4 B2.6 C4.1 Mettre en place des protocoles de suivi à long terme de l'évolution des habitats dans le cadre du changement climatique
- Fiche action 9: A2.7 B2.7 C4.2 Documenter l'évolution passée des milieux naturels

Facteur clé de réussite

D

L'APPROPRIATION DES
ENJEUX ET OBJECTIFS DU
SITE NATURA 2000 PAR LES
UTILISATEURS,
PROPRIÉTAIRES, ET
GESTIONNAIRES

FCR_D	INFLUENCES SUR L'ENJEU		STRATEGIE D'ACTION									
Objectif à long terme	Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)	Indeterminé	Médiocre	Mauvais	Moyen	Bon	Excellent
L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires	Communication	Manque de connaissance et faible appropriation	Concevoir et diffuser des supports de communication adaptés aux différents publics du site	Mise à disposition d'outils de communication adaptés aux différents publics	Création d'outils de communication	Retour des utilisateurs Nombre d'articles de presses par an	Inconnu	0		1		2
			Assurer une communication numérique régulière et accessible sur les enjeux et actions du site	Meilleure visibilité du site Natura 2000	Mise à jour du site Internet et communication web	Nombre de visites sur le site Visibilité des actualités	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu
			Produire et diffuser des documents pédagogiques favorisant la compréhension des enjeux écologiques du site	Renforcement de la compréhension des enjeux de préservation	Edition et diffusion de documents thématiques de vulgarisation et de sensibilisation	Nombre de documents produits Retour des utilisateurs	Inconnu					
	Pédagogie	Manque de connaissance des enjeux et des espèces par le grand public touristique, local et scolaires	Valoriser le patrimoine naturel du site à travers un parcours pédagogique	Sentier entretenu et animé régulièrement	Faire vivre le sentier botanique	Evaluation du nombre d'utilisateur du sentier /an	Inconnu	0	0 à 3	3 à 5	5 à 10	10 et plus
			Sensibiliser les publics (scolaires, habitants et visiteurs) à la biodiversité et aux enjeux Natura 2000 par des actions éducatives	Augmentation de la fréquentation	Animations natures	Nombre de participants aux animations par an Retour des participants	Inconnu	0	0 à 3	3 à 5	5 à 10	10 et plus
	Activités touristiques et de loisirs	Dégradation des habitats liée aux activités de loisirs et à la fréquentation du site	Encourager les pratiques de loisirs compatibles avec la préservation des habitats et espèces	Associations informées Intégration de bonnes pratiques	Sensibilisation des associations utilisant régulièrement le site	Nombre de participants nombre d'associations présentes à la réunion	Inconnu	0		1 à 2		>2
		Impacts des activités touristiques sur les habitats	Intégrer les acteurs touristiques dans une gestion durable et respectueuse du site	Professionnels formés et sensibilisés Diffusion des bonnes pratiques	Sensibiliser et informer les professionnels de la filière loisirs-tourisme	Nombre de professionnels présents	Inconnu	0		1		2
	Accompagnement des acteurs	Membres des collectivités non informés Aménagements et projets incompatibles avec les enjeux écologiques	Favoriser l'intégration des enjeux Natura 2000 dans les politiques et projets territoriaux	Collectivités mieux informés et impliqués Meilleure prise en compte des enjeux dans les projets	Sensibiliser les collectivités du site sur les enjeux du site	Nombre de COPIL par ann	Inconnu	0				1

		Risques de dégradation des habitats et espèces liés aux projets d'aménagement	Faciliter la prise en compte réglementaire des enjeux Natura 2000 dans les projets	Porteurs de projets accompagnés et informés Evaluation des incidences mieux réalisées	Accompagner les porteurs de projets dans la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000	Nombre de porteurs de projets accompagnés Nombre de réunions / actions de sensibilisation réalisés Taux de projets ayant intégré les enjeux Natura 2000 en amont	Inconnu	Jamais		Régulièrement		A chaque fois
		Manque d'implication des propriétaires dans la gestion du site.	Améliorer la connaissance des attentes et pratiques des propriétaires privés afin de renforcer leur implication	Meilleure connaissance des propriétaires et de leurs pratiques Renforcement du dialogue Identification d'opportunités de gestion	Enquête auprès des propriétaires privés	Nombre de prises de contacts/an	Inconnu	0	1 à 2	2 à 3	3 à 4	4 et plus



FICHE ACTION D1

Création d'outils de communication

Objectif à long terme

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Facteurs d'influence

Communication

Pression à gérer

Manque de connaissances et faible appropriation

Objectif opérationnel

Concevoir et diffuser des supports de communication adaptés aux différents publics du site

Résultats attendus

Mise à disposition d'outils de communication adaptés aux différents publics



Objectif de la mesure

Élaborer un plan de communication et de sensibilisation à destination du grand public. Présenter la démarche Natura 2000 au travers de différents outils de communication



Conduite du projet

La première année sera consacrée à la mise en place des outils fondamentaux : création d'un dépliant de présentation du site, définition d'une charte graphique, élaboration d'un plan de communication et constitution d'une banque d'images naturalistes. Cette dernière facilitera la rédaction d'articles pour les réseaux sociaux, la presse locale et les partenaires.

Les années suivantes permettront de développer de nouveaux supports, tels qu'une charte de bonne conduite, des reportages photographiques ou encore une exposition itinérante à destination des écoles, mairies et offices de tourisme.



Contexte et problématiques

Le but de l'action est de faire connaître le site Natura 2000 auprès de différents publics (propriétaires, agriculteurs, scolaires, élus..) au travers d'outils de communication diverses.



Description de l'action

L'action a pour objectif de présenter la démarche Natura 2000 et les principaux enjeux du site, notamment via des fiches sur les espèces patrimoniales. Elle vise aussi à valoriser les actions réalisées et les dispositifs proposés aux propriétaires, au moyen d'articles de presse et de publications sur les réseaux sociaux.

La création d'une base de données photographique facilitera la conception de supports attractifs. L'ensemble contribuera à sensibiliser le grand public à la richesse, à la fragilité des milieux naturels et aux bonnes pratiques à adopter.



Habitats et espèces visées

Toutes les espèces et habitats d'intérêt patrimonial et plus généralement l'ensemble du site



Localisation et périmètre d'application

Ensemble du site Natura 2000 et communes situées en périphérie

FICHE ACTION D1

Création d'outils de communication



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Indicateur et évaluation de la mesure

Portées des publications sur les réseaux sociaux, Nombres d'articles de presse par an



Autres fiches actions associées

D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10



Coût estimé



Sources de financements

Financements Natura 2000



Public bénéficiaire

Collectivités locales, écoles primaires, collèges, associations locales, exploitants agricoles, propriétaire foncier, etc....



Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

Adasea d'Oc, Fédération des chasseurs de l'Aveyron, Associations naturalistes, Collectivités territoriales, Chambre d'agriculture



FICHE ACTION D2

Mise à jour du site internet et communication web

Objectif à long terme

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Manque de connaissance et faible appropriation

Résultats attendus

Meilleure visibilité du site Natura 2000



Description de l'action

Présenter de manière globale la vie du site en valorisant les actions engagées, les inventaires naturalistes réalisés, l'état d'avancement de la mise en œuvre du document d'objectifs ainsi que les actualités (sorties de terrain, animations, expositions, etc.). La rédaction d'articles permettra d'assurer une communication régulière sur les actions conduites, les résultats des suivis et, plus largement, de sensibiliser le public grâce aux supports numériques.



Conduite du projet

La conduite du projet se définit par la mise à jour régulière des actualités du site Natura 2000 sur le site internet et sur les réseaux sociaux. Pour cela, il sera important de s'appuyer sur une charte graphique du site afin d'utiliser au mieux les différents moyens de communication numérique.

Facteurs d'influence

Communication

Objectif opérationnel

Assurer une communication numérique régulière et accessible sur les enjeux et actions du site



Objectif de la mesure

Mettre à jour régulièrement la page dédiée au site Natura 2000 sur le site internet de la mairie de La Rouquette.



Contexte et problématiques

Il est aujourd'hui essentiel de mobiliser les outils numériques pour sensibiliser et communiquer autour de la politique Natura 2000. Ainsi, la mise à jour régulière du site internet permettra d'informer toute personne intéressée des actions récemment menées ainsi que des activités à venir.



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site



Habitats et espèces visées

Toutes les espèces et habitats d'intérêt patrimonial et plus généralement l'ensemble du site



FICHE ACTION D2

Mise à jour du site internet et communication web



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Indicateur et évaluation de la mesure

Nombres de visites sur le site, visibilité des actualités



Autres fiches actions associées

D1, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10



Coût estimé

1 journée de travail / an soit 500€



Sources de financements

Financements Natura 2000



Public bénéficiaire

Tout public



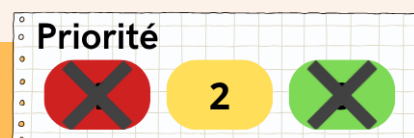
Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

ADASEA D'OC, Fédération des chasseurs de l'Aveyron, Associations naturalistes, Collectivités territoriales, Chambre d'agriculture

**FICHE ACTION D3**

Édition et diffusion de documents thématiques de vulgarisation et de sensibilisation.

Objectif à long terme

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Manque de connaissance et faible appropriation

**Objectif de la mesure**

Création et distribution des lettres d'informations Natura 2000.

**Description de l'action**

Informar les agriculteurs, propriétaires fonciers, acteurs locaux et le grand public des actions menées sur le site au cours de l'année : résultats d'inventaires, contractualisations, opérations de gestion et actions en faveur de la biodiversité. La communication présentera également le programme annuel d'animations et d'événements organisés par la structure animatrice. Des documents complémentaires, centrés sur des thématiques spécifiques, seront élaborés afin de favoriser l'appropriation des enjeux environnementaux et de la démarche Natura 2000 par les acteurs du territoire. Ils contribueront à améliorer la connaissance du site, de ses habitats et de ses espèces, de leurs évolutions, et à mieux faire comprendre les équilibres écologiques qui le structurent.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les EIC et tous les HIC du site

Facteurs d'influence

Communication

Objectif opérationnel

Produire et diffuser des documents pédagogiques favorisant la compréhension des enjeux écologiques du site

Résultats attendus

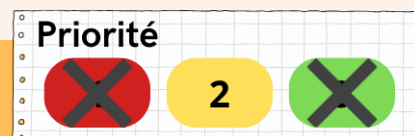
Renforcement de la compréhension des enjeux de préservation

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Contexte et problématiques**

La communication s'appuie sur la rédaction annuelle de la lettre d'information Natura 2000, destinée à informer les acteurs locaux et les propriétaires des actions conduites sur le site. Ce support est complété par des documents thématiques permettant d'approfondir certains sujets en fonction des enjeux identifiés, de l'actualité et des publics ciblés. Ces outils de communication visent à valoriser l'ensemble des richesses naturelles du site, qu'elles soient d'intérêt communautaire ou non, à présenter leurs enjeux de conservation et à mieux faire comprendre les interactions entre activités humaines et biodiversité. Ils permettent également de mettre en avant des actions concrètes réalisées sur le territoire, des retours d'expérience de propriétaires ou d'usagers, ainsi que les dispositifs financiers mobilisables pour accompagner les initiatives locales.



FICHE ACTION D3

Édition et diffusion de documents thématiques de vulgarisation et de sensibilisation.



Coût estimé

5 à 1j de travail / an soit 2500 à 5000€ HT/an



Sources de financements

Financements Natura 2000



Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

ADASEA D'OC, CPIE, Fédération des chasseurs de l'Aveyron, Associations naturalistes.



Conduite du projet

L'action se déroule en deux étapes, la synthèse des données et des résultats des études existantes et la mise en forme puis la diffusion de ces données. Le but est alors de reprendre la charte graphique de la lettre d'information afin de rédiger plusieurs documents à destination de différents publics-cibles (agriculteurs, propriétaires, scolaires, visiteurs, sportifs...).



Public bénéficiaire

Acteurs, agriculteurs, habitants de la commune, propriétaires fonciers et visiteurs



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Indicateur et évaluation de la mesure

Nombre de documents réalisés



Autres fiches actions associées

D1, D2, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10

**FICHE ACTION D4****Faire vivre le sentier botanique****Objectif à long terme**

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Manque de connaissance des enjeux et des espèces par le grand public touristique, local et les scolaires et comportements inadaptés

Résultats attendus

Sentier entretenu et animé régulièrement

**Localisation et périmètre d'application**

Le sentier botanique

**Description de l'action**

L'action consiste à animer, actualiser et valoriser le sentier botanique à travers la mise à jour ou la création de supports pédagogiques, d'animations ou sorties thématiques ou encore de l'entretien léger du parcours et de la signalétique si nécessaire.

**Conduite du projet**

L'action sera pilotée par la structure animatrice du site Lande de la Borie, en partenariat avec les collectivités, associations locales et établissements scolaires.

**Public bénéficiaire**

Tout public, habitants, scolaires



Coût estimé 500€ /an



Sources de financements Natura 2000

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Retour des habitants

Facteurs d'influence Pédagogie

Objectif opérationnel

Valoriser le patrimoine naturel du site à travers un parcours pédagogique

**Objectif de la mesure**

Valoriser le sentier botanique existant afin d'en faire un outil de pédagogie et de sensibilisation

**Contexte et problématiques**

Le sentier botanique déjà présent près du moulin de Castel, constitue un support privilégié pour sensibiliser à la diversité d'habitats et d'espèces remarquables ainsi qu'aux enjeux de préservation. Cependant, pour conserver son attractivité et son efficacité pédagogique, il nécessite une animation régulière, une actualisation de son contenu et un entretien adapté.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les espèces et habitats d'intérêt patrimoniaux

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Pilote de l'action**

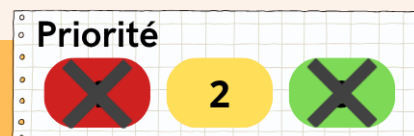
Animateur du site Natura 2000

**Partenaires potentiels**

Associations locales, Collectivités territoriales, Établissements scolaires

**Autres fiches actions associées**

D1, D2, D3, D5, D6, D7, D8, D9, D10

FICHE ACTION D5**Animations nature****Objectif à long terme**

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Manque de connaissance des enjeux et des espèces par le grand public touristique, local et les scolaires et comportements inadaptés

**Contexte et problématiques**

Le site de la Lande de la Borie est situé à proximité de plusieurs établissements scolaires, notamment le lycée François Marty ou le lycée Beauregard ainsi que plusieurs écoles primaires, dont celle de La Rouquette et celles des communes voisines. Cette situation géographique constitue un atout pour la mise en place de modules pédagogiques axés sur l'écologie et la démarche Natura 2000, en lien avec les programmes scolaires des lycéens. Par ailleurs, le développement d'animations ouvertes à tous s'inscrit dans une logique de sensibilisation : des sorties et activités thématiques pourront ainsi être proposées afin de faire découvrir la démarche Natura 2000 au grand public.

**Conduite du projet**

La conduite du projet se traduit par plusieurs actions, tout d'abord, la mise en place d'un module avec les professeurs pour évoquer les thématiques d'études. En plus des animations avec les scolaires, une campagne d'animation nature, préférentiellement sur le terrain. Des animations l'hiver en salle, avec projections peuvent également se prévoir.

Facteurs d'influence

Pédagogie

Objectif opérationnel

Sensibiliser les publics (scolaires, habitants et visiteurs) à la biodiversité et aux enjeux Natura 2000 par des actions éducatives

Résultats attendue

Augmentation de la fréquentation

**Objectif de la mesure**

Organiser des animations nature à thèmes, afin de sensibiliser du grand public et des scolaires à l'environnement

**Localisation et périmètre d'application**

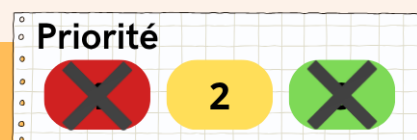
Tout le périmètre du site

**Description de l'action**

La structure animatrice se doit d'agir pour l'amélioration de la compréhension par tous de la démarche Natura 2000 et de ses intérêts, découverte des espèces patrimoniales, des techniques d'inventaires et de suivis.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les EIC et tous les HIC du site



FICHE ACTION D5

Animations nature



Calendrier prévisionnel

N+1 N+2 N+3 N+4 N+5 N+6



Indicateur et évaluation de la mesure

Fiche d'évaluation de l'animation avec le grand public et retour des professeurs



Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

Lycée François Marty, Lycée Beauregard, Écoles primaires, CPIE, Associations locales, Fédération des chasseurs, Associations naturalistes, Collectivités territoriales, chambre d'agriculture



Coût estimé

4 animations par an : soit 2000€/an



Sources de financements

FEADER, Natura 2000, Etablissements scolaires, Etat



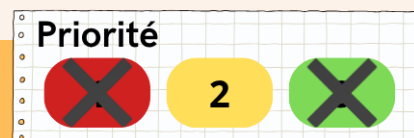
Public bénéficiaire

Scolaires et tout public



Autres fiches actions associées

D1, D2, D3, D4, D6, D7, D8, D9, D10

**FICHE ACTION D6****Sensibilisation des associations utilisant régulièrement le site****Objectif à long terme**

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Dégradation des habitats liée aux activités de loisirs et à la fréquentation du site

Résultats attendus

Associations informées
Intégration de bonnes pratiques

**Objectif de la mesure**

Sensibiliser les associations aux enjeux Natura 2000, favoriser la prise en compte des espèces et habitats par les utilisateurs.

**Contexte et problématiques**

Afin de sensibiliser au mieux les associations fréquentant le site, il apparaît pertinent d'organiser une journée d'information dédiée à la présentation du site et de ses enjeux. Cette rencontre permettra de mettre en lumière l'ensemble des richesses naturelles présentes, qu'elles soient d'intérêt communautaire ou non, d'expliquer les enjeux qui leur sont associés et de souligner l'importance de leur préservation. Un document d'information, destiné aux pratiquants, sera également élaboré et remis aux participants à l'issue de cette journée.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les EIC et tous les HIC du site

Facteurs d'influence

Activités touristiques et de loisirs

Objectif opérationnel

Encourager les pratiques de loisirs compatibles avec la préservation des habitats et espèces

**Localisation et périmètre d'application**

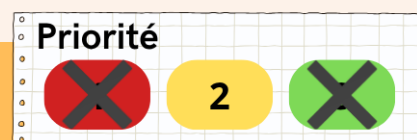
Tout le périmètre du site

**Description de l'action**

La structure animatrice devra organiser les journées informatives, s'occuper d'inviter les différentes associations et rédiger un document informatif à destination des membres.

**Conduite du projet**

L'organisation de ces journées d'information ainsi que la mise à jour des supports associés auront lieu tous les deux ans. Cette périodicité permettra de rappeler régulièrement les enjeux du site Natura 2000, tant aux adhérents déjà présents les années précédentes qu'aux nouveaux membres découvrant le territoire. Ces rencontres viseront a minima à rassembler les membres des bureaux des différentes associations utilisant le site Natura 2000 dans le cadre de leurs activités. Elles se voudront conviviales et propices aux échanges, à l'information et au dialogue. Elles offriront ainsi aux usagers l'occasion de se tenir informés de l'actualité du site et des actions menées, tout en leur permettant de partager leurs propres informations et observations.



FICHE ACTION D6

Sensibilisation des associations utilisant régulièrement le site



Habitats et espèces visées

Toutes les EIC et tous les HIC du site



Coût estimé



Sources de financements

Natura 2000



Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

Associations sportives et culturelles



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Public bénéficiaire

Tout public, notamment les adhérents aux associations.



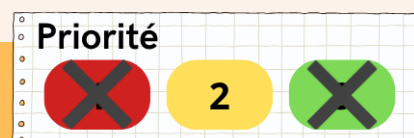
Indicateur et évaluation de la mesure

Nombre de participants et d'associations présents à la réunion



Autres fiches actions associées

D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8, D9, D10

**FICHE ACTION D7****Sensibiliser et informer les professionnels de la filière loisirs-tourisme****Objectif à long terme**

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Impacts des activités touristiques sur les habitats

Résultats attendus

Professionnels formés et sensibilisés
diffusion des bonnes pratiques

**Conduite du projet**

L'élaboration de ces journées et des documents informatifs sera bisannuelle, cela permettra de faire un rappel des enjeux du site Natura 2000 tous les deux ans. Ces journées seront des moments conviviaux d'échanges, d'information et de dialogue. Cela permettra ainsi aux professionnels et aux utilisateurs de se tenir informer des actualités sur le site, des actions, de partager leurs actualités et leurs remarques.

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

**Habitats et espèces visées**

Toutes les espèces et habitats d'intérêt patrimoniaux

Facteurs d'influence

Activités touristiques et de loisirs

Objectif opérationnel

Intégrer les acteurs touristiques dans une gestion durable et respectueuse du site

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Objectif de la mesure**

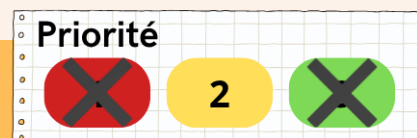
Sensibiliser les professionnels du tourisme aux enjeux naturels du site

**Contexte et problématiques**

Les professionnels de la filière loisir-tourisme accueillent du public et favorisent les activités sur le site Natura 2000. Il est alors important qu'ils soient sensibilisés à la démarche Natura 2000 ainsi qu'aux différents enjeux du site.

**Description de l'action**

La structure animatrice devra mettre en place une journée d'information à destination des professionnels du tourisme et des OT, elle portera sur les enjeux du site, la démarche Natura 2000, les espèces et les habitats d'intérêts communautaires. La structure animatrice fera parvenir par la suite un courrier d'information/brochure à destination des professionnels de la filière loisirs-tourisme pour qu'ils puissent transmettre l'information aux différents usagers.



FICHE ACTION D7

Sensibiliser et informer les professionnels de la filière loisirs-tourisme



Public bénéficiaire

Professionnels du tourisme, OT, utilisateurs



Coût estimé



Sources de financements Natura 2000



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Pilote de l'action

Structure animatrice



Partenaires potentiels

Professionnels du tourisme



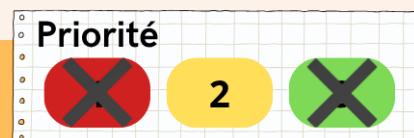
Indicateur et évaluation de la mesure

Nombre de professionnels présents



Autres fiches actions associées

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D8, D9, D10

**FICHE ACTION D8****Sensibiliser les collectivités du site sur les enjeux du site****Objectif à long terme**

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Membres des collectivités non informés
Aménagements et projets incompatibles avec les enjeux écologiques

**Contexte et problématiques**

Les collectivités territoriales (communes, communautés de communes et communautés de communes) accordent une attention croissante aux enjeux environnementaux et à la préservation de la biodiversité. Dans ce contexte, la révision des documents d'urbanisme intègre désormais une dimension environnementale importante. L'animateur Natura 2000 a donc pour mission de veiller à la bonne prise en compte des objectifs du réseau Natura 2000 lors de l'élaboration et de la mise en œuvre de ces différents documents.

**Conduite du projet**

Intégrer les objectifs Natura 2000 dans les outils des collectivités :

- conception et mise en forme de « texte d'intégration » sur la thématique Natura 2000
- communication aux organismes et coordination pour l'intégration des textes
- Intégration des données Natura 2000 dans les documents d'urbanismes

**Public bénéficiaire**

Professionnels du tourisme, OT, utilisateurs

**Calendrier prévisionnel**

N

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Nombre de professionnels présents

**Facteurs d'influence**

Accompagnement des acteurs

Objectif opérationnel

Favoriser l'intégration des enjeux Natura 2000 dans les projets

Résultats attendus

Collectivités mieux informés et impliqués
Meilleure prise en compte des enjeux dans les projets

**Objectif de la mesure**

Sensibiliser les élus à la politique Natura 2000.

**Localisation et périmètre d'application**

Commune du site

**Description de l'action**

Il s'agit ici, de réaliser une veille environnementale, destinée à favoriser la prise en considération de Natura 2000 dans toutes les actions locales en lien avec le milieu naturel. Il s'agira de travailler en collaboration pour rendre visible le site Natura 2000 et la biodiversité connue.

**Habitats et espèces visées**

Tous les habitats et espèces

**Coût estimé****Sources de financements****Pilote de l'action**

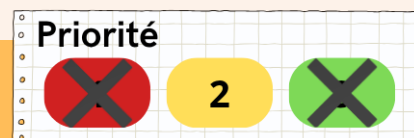
Structure animatrice

**Partenaires potentiels**

Professionnels du tourisme

**Autres fiches actions associées**

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D9, D10

**FICHE ACTION D9**

Accompagner les porteurs de projets dans la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000

Objectif à long terme

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Risques de dégradation des habitats et espèces liés aux projets d'aménagement

Résultats attendue

Porteurs de projets accompagnés et informés
Évaluation des incidences mieux réalisées

**Contexte et problématiques**

Dans le cadre du réseau Natura 2000, certains projets doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site.
Ces démarches sont parfois mal comprises ou perçues comme complexes par les acteurs locaux.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les EIC et tous les HIC du site

**Coût estimé**

Dépend des projets

**Sources de financements**

Natura 2000

Facteurs d'influence

Accompagnement des acteurs

Objectif opérationnel

Faciliter la prise en compte réglementaire des enjeux Natura 2000 dans les projets

**Objectif de la mesure**

Améliorer la prise en compte des enjeux du site dans les projets, plans et programmes soumis à évaluation des incidences

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Description de l'action**

Mise à disposition de documents pédagogiques (guides, fiches pratiques).
Appui technique ponctuel aux porteurs de projets (collectivité, agriculteurs, entreprises).
Élaboration de cartographies simplifiées des enjeux.
Mise en place d'un point de contact local (animateur du site).
Capitalisation des retours d'expériences.

**Calendrier prévisionnel**

Action continue sur la durée de mise en oeuvre du DOCOB (avec bilans annuels)



FICHE ACTION D9

Accompagner les porteurs de projets dans la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000



Public bénéficiaire

Collectivités territoriales, exploitants agricoles et forestiers, bureaux d'études et porteurs de projets privés et publics



Indicateur et évaluation de la mesure

Nombre de porteurs de projets accompagnés, nombre de réunions / actions de sensibilisation réalisées et taux de projets ayant intégré les enjeux Natura 2000 en amont



Autres fiches actions associées

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D10



Conduite du projet

Informier les acteurs locaux sur la réglementation, Faciliter la réalisation d'évaluations proportionnées et de qualité, réduire les risques d'incidences significatives sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et anticipier les conflits liés aux projets



Pilote de l'action

Structure animatrice du DOCOB



Partenaires potentiels

Services de l'Etat (DDT,DREAL), Région Occitanie, chambre d'agriculture, collectivités locales

**FICHE ACTION D10****Enquête auprès des propriétaires privés****Objectif à long terme**

L'appropriation des enjeux et objectifs du site Natura 2000 par les utilisateurs, propriétaires et gestionnaires

Pression à gérer

Manque d'implication des propriétaires dans la gestion du site

**Objectif de la mesure**

Rencontre des propriétaires privés (hors agriculteurs), afin de les sensibiliser aux enjeux du site Natura 2000 Lande de la Borie.

**Contexte et problématiques**

La connaissance des différentes pratiques menées sur le site permet d'évaluer au mieux les impacts probables et ainsi de les éviter, en sensibilisant les propriétaires aux différents enjeux du site. Il semble important de rester au contact des propriétaires afin d'être au courant des projets ou des informations relatives au site Natura 2000.

**Conduite du projet**

Un accompagnement sera mené sur les années N+1 à N+9 afin de se tenir au courant des différentes pratiques agricoles menées sur la zone. Chaque année, la structure animatrice essaiera de prendre contact avec au moins un propriétaire privé.

**Public bénéficiaire** Propriétaires privés**Calendrier prévisionnel**

Les années N+1 à N+9

**Indicateur et évaluation de la mesure**

Nombre de prises de contact

Facteurs d'influence

Accompagnement des acteurs

Objectif opérationnel

Améliorer la connaissance des attentes et pratiques des propriétaires privés afin de renforcer leur implication

Résultats attendue

Meilleures connaissance des propriétaires et de leurs pratiques
Renforcement du dialogue
Identification d'opportunités de gestion

**Localisation et périmètre d'application**

Tout le périmètre du site

**Description de l'action**

La structure animatrice rencontrera les différents propriétaires afin d'être mis au courant des différentes pratiques sur le site. Ce sera l'occasion de sensibiliser les propriétaires à la démarche Natura 2000 ainsi qu'aux différents enjeux du site.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les espèces et habitats d'intérêt patrimoniaux

**Coût estimé****Sources de financements** Natura 2000**Pilote de l'action**

Structure animatrice

**Partenaires potentiels**

Propriétaires privés

**Autres fiches actions associées**

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9



Facteur clé de réussite

**GESTION COHÉRENTE,
CONCERTÉE ET DURABLE
DU SITE NATURA 2000**

FCR_E	INFLUENCES SUR L'ENJEU		STRATEGIE D'ACTION				Evaluation du résultat					
Objectif à long terme	Facteurs d'influence	Pressions à gérer	Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Opérations (mise en œuvre)	Indicateurs de réponse (réalisation)	Indeterminé	Médiocre	Mauvais	Moyen	Bon	Excellent
Gestion cohérente, concertée et durable du site Natura 2000	Connaissance et cohérence écologique du territoire	Inadéquation du périmètre actuel avec les enjeux écologiques	Adapter le périmètre du site Natura 2000 afin d'améliorer la cohérence écologique et la prise en compte des enjeux de conservation.	Périmètre actualisé et validé	Modification du périmètre du site Natura 2000	Périmètre modifié	Inconnu	Non				Oui
	Gouvernance et animation du site	Manque de coordination des acteurs et insuffisance du suivi des actions de gestion	Assurer la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des actions prévues dans le DOCOB	DOCOB animé	Réalisation et suivi de la mise en œuvre du DOCOB	Actions réalisées Bilan annuel	Inconnu	Non				Oui

FICHE ACTION E1**Modification du périmètre du site Natura 2000****Objectif à long terme**

Gestion cohérente, concertée et durable du site Natura 2000

Facteurs d'influence

Connaissance et cohérence écologique du territoire

Pression à gérer

Inadéquation du périmètre actuel avec les enjeux écologiques

Objectif opérationnel

Adapter le périmètre du site Natura 2000 afin d'améliorer la cohérence écologique et la prise en compte des enjeux de conservation

**Contexte et problématiques**

En effet le découpage actuel retenu (quatre polygones positionnés le long de la vallée de l'Assou) résulte de plusieurs échanges entre les protagonistes initiaux (naturalistes, élus, agriculteurs...). Initialement ces entités avaient été identifiées car elles étaient remarquables en habitats d'intérêt communautaires (pelouses sèches, landes à genévrier ...) et en espèces protégées. Toutefois depuis la proposition de ce périmètre en SIC, des experts ont découverts d'autres habitats et espèces d'intérêt communautaires. Ainsi ces contours ne semblent plus répondre aux enjeux de conservation des habitats et des espèces sur le site. De façon non exhaustive, ces contours font ressortir de nombreuses incohérences :

- Ils ne sont pas calés sur des limites parcellaires, cadastrales ou des repères visuels (crête, ruisseau, haies, murets...) facilement identifiables.
- Ils ne prennent pas en compte la totalité des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire du site dont certains jouxtent le tracé actuel.
- De nombreux sites remarquables des parcours ou zones humides de la Rouquette n'étaient pas connus lors de la proposition du périmètre (richesse floristique majeure) et n'avaient ainsi pas été proposés comme SIC.

Résultats attendus

Périmètre actualisé et validé

**Objectif de la mesure**

Agrandir le périmètre du site Natura 2000 aux zones remarquables de la Lande de la Borie.

**Localisation et périmètre d'application**

Parcelles adjacentes au site

**Description de l'action**

La structure animatrice réalisera l'étude de la possibilité d'extension du site, accompagnera la démarche de consultation des partenaires (collectivités, services de l'état, ministères, Europe). Afin d'aboutir à la mise en œuvre de la modification du périmètre. Action à mener en fil rouge.

**Habitats et espèces visées**

Toutes les EIC et tous les HIC du site

**Calendrier prévisionnel**

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6

FICHE ACTION E1**Modification du périmètre du site Natura 2000****Indicateur et évaluation de la mesure**

Fiche d'évaluation de l'animation avec le grand public et retour des professeurs

**Public bénéficiaire**

Propriétaires des parcelles adjacentes,
Collectivités

**Pilote de l'action**

Animateur du site Natura 2000

**Partenaires potentiels**

DDT, Région

**Coût estimé****Sources de financements**

Natura 2000

**Conduite du projet**

La modification du périmètre semble nécessaire afin de répondre à des mesures de gestion durable des espèces ou des habitats. Depuis plusieurs années, de nombreux naturalistes ont participé à l'amélioration des connaissances sur la Lande de la Borie et secteurs avoisinants. Ainsi sur cette base il est possible de proposer des modifications pertinentes (prenant en compte le maximum d'enjeux) du périmètre actuel :

- Ajustement du contour actuel, sur des éléments physiques aisément repérables ou identifiables (limite parcellaire, muret en pierre sèche, haie, route, chemin...).
- Ajout de parcelles/périmètres contigus (ou de zones extérieures nouveaux noyaux), comprenant tous des habitats naturels ou espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site.

**Autres fiches actions associées**

FICHE ACTION E2



Réalisation et suivi de la mise en oeuvre du DOCOB.

Objectif à long terme

Gestion cohérente, concertée et durable du site Natura 2000

Facteurs d'influence

Gouvernance et animation du site

Pression à gérer

Manque de coordination des acteurs et insuffisance du suivi des actions de gestion

Objectif opérationnel

Assurer la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des actions prévues dans le DOCOB

Résultats attendus

DOCOB animé



Objectif de la mesure

Porter la réalisation et le suivi des préconisations et mesures inscrites dans le présent DOCOB



Conduite du projet

Les missions de la structure animatrice locale seront les suivantes :

Tous les ans :

- Préparation et animation d'un comité de pilotage et rédaction des comptes-rendus,
- Suivi technique de la mise en œuvre des actions,
- Suivi administratif et financier du DOCOB (suivi budgétaire et bilan annuel des actions),
- Accompagnement des acteurs locaux dans la signature de la Charte Natura 2000 et la signature de contrats Natura 2000,
- Diffusion des informations (communication ciblée et ponctuelle, conception d'articles de presse, réunions, etc.),
- Réalisation du bulletin annuel Natura 2000,

En fin d'animation :

- Réaliser une évaluation finale du DOCOB



Contexte et problématiques

Animer le site Natura 2000 suite à la révision du présent DOCOB



Localisation et périmètre d'application

Tout le périmètre du site Natura 2000



Description de l'action

La structure animatrice devra porter la réalisation et le suivi des préconisations inscrites dans le document d'objectif.



Habitats et espèces visées

Toutes les EIC et tous les HIC du site

FICHE ACTION E2



Réalisation et suivi de la mise en oeuvre du DOCOB.



Coût estimé

5 à 10j /an soit environ 3500€/an



Sources de financements

Natura 2000



Pilote de l'action

Animateur du site Natura 2000



Partenaires potentiels

DDT - Région



Public bénéficiaire

Structure gestionnaire - animatrice du site
Natura 2000



Autres fiches actions associées

Toutes



Calendrier prévisionnel

N+1

N+2

N+3

N+4

N+5

N+6



Indicateur et évaluation de la mesure

Rédaction du bilan annuel

11 Bibliographie

- Agence France-Presse (AFP). (s.d.). *Demain, quel climat sur le pas de ma porte ? – Rodez*. Projet interactif fondé sur des données de Météo-France. Disponible sur : https://interactive.afp.com/features/Demain-quel-climat-sur-le-pas-de-ma-porte_621/city/12202-Rodez/ (consulté le 9 mars 2026).
- ANPP – Association nationale des Pôles territoriaux et des Pays. (s.d.). *Définition Pays / PETR*. Disponible sur : <https://www.anpp.fr/payspetr/definition-pays-petr/> (consulté le 13 août 2025).
- Centre européen de prévention du risque d'inondation (CEPRI). (s.d.). *La directive inondation*. Disponible sur : <https://cepri.net/les-outils-a-votre-disposition/les-lois-et-le-risque-inondation/la-directive-inondation/> (consulté le 13 août 2025).
- Centre européen de prévention du risque d'inondation (CEPRI). (s.d.). *Loi Grenelle 2*. Disponible sur : <https://cepri.net/les-outils-a-votre-disposition/les-lois-et-le-risque-inondation/loi-grenelle-2/> (consulté le 13 août 2025).
- Cerema. (s.d.). *Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)*. Disponible sur : <https://outil2amenagement.cerema.fr/outils/plan-prevention-des-risques-technologiques-pprt> (consulté le 13 août 2025).
- Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) Occitanie. (2023). *Portrait forestier des 13 régions métropolitaines – Extrait régional Occitanie (IGN, avril 2023)*. Disponible sur : <https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/portrait-forestier-des-13-regions-metropolitaines-extrait-regionalign-avril-a898.html> (consulté le 13 août 2025).
- DREAL Occitanie. (s.d.). *Fiche de synthèse du site Natura 2000 FR7300879 « Lande de la Borie »*. Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie. Disponible sur : https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_de_synthese_lande_de_la_borie.pdf (consulté le 9 mars 2026).
- Géorisques. (s.d.). *Inondation*. Disponible sur : <https://www.georisques.gouv.fr/minformer-surun-risque/inondation> (consulté le 13 août 2025).
- Géorisques. (s.d.). *Installations industrielles classées ICPE – Département de l'Aveyron (commune de La Rouquette)*. Disponible sur : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees?page=1®ion=76&departement=12&commune=12205> (consulté le 13 août 2025).
- Géorisques. (s.d.). *Obligations légales de débroussaillage*. Disponible sur : <https://www.georisques.gouv.fr/me-preparer-me-proteger/OLD-obligations-legales-de-debroussaillage> (consulté le 13 août 2025).
- Géorisques. (s.d.). *Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels*. Disponible sur : <https://www.georisques.gouv.fr/risques/sites-et-sols-pollues/accueil> (consulté le 13 août 2025).
- Géorisques. (s.d.). *Retrait-gonflement des argiles*. Disponible sur : <https://www.georisques.gouv.fr/consulter-les-dossiers-thematiques/retrait-gonflement-des-argiles> (consulté le 13 août 2025).
- Géorisques. (s.d.). *Sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)*. Disponible sur : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/sites-et-sols-pollues-ou-potentiellement-pollues> (consulté le 13 août 2025).

- Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). (2023). *Dossier complet – Commune de La Rouquette (12205)*. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=COM12205> (consulté le 13 août 2025).
- Légifrance. (s.d.). *Code de l'environnement – Article L566-7*. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000051561770 (consulté le 13 août 2025).
- Légifrance. (s.d.). *Code de l'environnement – Chapitre II : Plans de prévention des risques naturels prévisibles (Articles L562-1 à L562-8-1)*. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006159296/ (consulté le 13 août 2025).
- Ministère de la Transition écologique. (2023). *Cavités souterraines*. Dans *Chiffres clés des risques naturels – Édition 2023*. Disponible sur : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/editionnumerique/chiffres-cles-risques-naturels/20-cavites-souterraines> (consulté le 13 août 2025).
- Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2017, 8 décembre). *Descriptif des risques : Annexe F3-2 – Descriptif Géorisques*. Géorisques / BRGM.
- Préfet de l'Aveyron. (2017, décembre). *Plan départemental de protection des forêts contre les incendies de l'Aveyron (2017-2026) – Rapport complet*. Disponible sur : https://www.aveyron.gouv.fr/contenu/telechargement/17034/136600/file/pdpfci-12-rapport_complet-2.pdf (consulté le 13 août 2025).
- République française. (2023). *Code de l'environnement – Article R414-19 (version en vigueur au 1er janvier 2023)*. Légifrance. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000046885095 (consulté le 29 août 2025).
- SCP Gravelier Fourcadier. (2021, avril). *Rapport de présentation – Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du bassin Aveyron moyenne et basse vallée*. Disponible sur : <https://www.aveyron.gouv.fr/contenu/telechargement/23621/196083/file/Rapport%20de%20pr%C3%A9sentation.pdf> (consulté le 13 août 2025).
- SIEAG – Système d'information sur l'eau du bassin Adour-Garonne. (s.d.). *Fiche masse d'eau rivière FRFRR202_3 (SDAGE 2022-2027)*. Disponible sur : https://adour-garonne.eaufrance.fr/massedeau?id=FRFRR202_3&vdce=SDAGE2022 (consulté le 9 mars 2026).

12 Atlas cartographique

Carte 1 : Cartographie de la localisation du site Natura 2000 FR7300879 "Lande de la Borie"	22
Carte 2 : Cartographie des ZNIEFF présentent sur le territoire du site Natura 2000.....	25
Carte 3 : Cartographie des ENS présent sur le territoire du site Natura 2000.....	26
Carte 4 : Cartographie des documents d'urbanisme sur le territoire du site Natura 2000	27
Carte 5 : Cartographie de la géologie du territoire du site Natura 2000	33
Carte 6 : Cartographie de la topographie du territoire du site Natura 2000	34
Carte 7 : Carte des profils altimétrique du site Natura 2000.	35
Carte 8 : Cartographie de la pédologie du territoire du site Natura2000	36
Carte 9 : Cartographie des masses d'eaux sur le territoire du site Natura 2000	37
Carte 10 : Cartographie de l'hydrologie sur le territoire du site Natura2000	39
Carte 11 : Cartographie de l'occupation du sol sur le territoire du site Natura2000.....	41
Carte 12 : Localisation du site Natura 2000 « Lande de la Borie » dans le zonage du Plan de Prévention du Risque inondation.....	44
Carte 13 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » face à l'aléa remontée de nappes....	45
Carte 14 : Sensibilité des communes au regard de l'aléa feux de forêt (pourcentage par commune des surfaces en aléa fort ou très fort) (Source : Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de l'Aveyron (2017-2026)).....	46
Carte 15 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » à l'aléa présence de cavités souterraines	48
Carte 16 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » à l'aléa mouvement de terrain	49
Carte 17 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » à l'aléa retrait gonflement des argiles	50
Carte 18 : Exposition de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie » face aux risques industriels.....	52
Carte 19 : Carte des répartitions des exploitations agricoles dans le site Natura 2000 "Lande de la Borie".	61
Carte 20 : Carte des parcelles agricoles dans le site Natura 2000 "Lande de la Borie".	63
Carte 21 : Évolution des paysages du noyau nord, près de la Bastide de Capdenac, du site Natura 2000 "Lande de la Borie".	66
Carte 22 : Évolution des paysages des noyaux centraux, près des moulins de Castel et de la Barre, du site Natura 2000 "Lande de la Borie".	67
Carte 23 : Évolution des paysages du noyau sud, près du village de La Rouquette, du site Natura 2000 "Lande de la Borie".	68
Carte 24 : Zone du site Natura 2000 "Lande de la Borie" où un contrat NiNi a été réalisé.	70
Carte 25 : Lieux de loisirs et sentiers sur et à proximité du site Natura 2000 "Lande de la Borie".	73
Carte 26 : Données bibliographiques : Rhopalocères	81
Carte 27 : Données bibliographiques : Amphibiens et Reptiles	83

Carte 28 : Points Batcorders fixes et transects d'écoute active pour l'inventaire acoustique des chiroptères(Source : EXEN).....	91
Carte 29 : Falaises calcaires ensoleillées (8210)	95
Carte 30 : Pelouses très sèches calcaires - potentiellement riches en orchidées (6210)	97
Carte 31 : Pelouses calcaires du Mesobromion - potentiellement riches en orchidées (6210)	100
Carte 32 : Pelouses calcaires marneuses- potentiellement riches en orchidées (6210).....	102
Carte 33 : Pelouses à annuelles sur sols marneux (3130-6)	104
Carte 34 : Pelouses à annuelles sur sols calcaires (6220-4)	106
Carte 35 : Champs cultivés	108
Carte 36 : Friches annuelles.....	110
Carte 37 : Ourlets calcaires xérophiles – associés à des pelouses calcaires (NC/6210 (si associé à des pelouses calcaires des Festuco-Brometea))	112
Carte 38 : Forêts de Chênes pubescents	114
Carte 39 : Fruticées à Buis et Genévriers communs – associées à des pelouses calcaires (6210 si associé à des pelouses calcaires des Festuco-Brometea).....	116
Carte 40 : Fruticées mésophiles/Fruticées à Prunelliers – associées à des pelouses calcaires (6210/NC (si associé à des pelouses calcaires des Festuco-Brometea))	118
Carte 41 : Prairies pâturées	120
Carte 42 : Prairies fauchées collinéennes (6510)	122
Carte 43 : Prairies humides fauchées	124
Carte 44 : Prairies humides pâturées méso-eutrophes.....	126
Carte 45 : Mégaphorbiaies des sols minéraux/Ourlets des cours d'eau (6430)	128
Carte 46 : Sources et suintements calcaires (7220)	130
Carte 47 : Herbiers annuels des eaux stagnantes (3150)	132
Carte 48 : Herbiers des eaux stagnantes peu profondes	134
Carte 49 : Communautés des bordures perturbées	136
Carte 50 : Tapis immergés de Characées (3140)	138
Carte 51 : Végétations rivulaires immergées (3260)	140
Carte 52 : Plantation de Pins	142
Carte 53 : Villages, habitations isolées, jardins	144
Carte 54 : Alignements d'arbres	146
Carte 55 : Cartographie des habitats : Noyau Nord	147
Carte 56 : Cartographie des habitats : Noyaux milieux	149
Carte 57 : Cartographie des habitats : Noyau Sud.....	150
Carte 58 : Cartographie des habitats : Noyau Sud.....	152
Carte 59: Résultats de la recherche de gîtes (source : EXEN).....	161
Carte 60 : Espèces présentes dans le noyau Nord	171

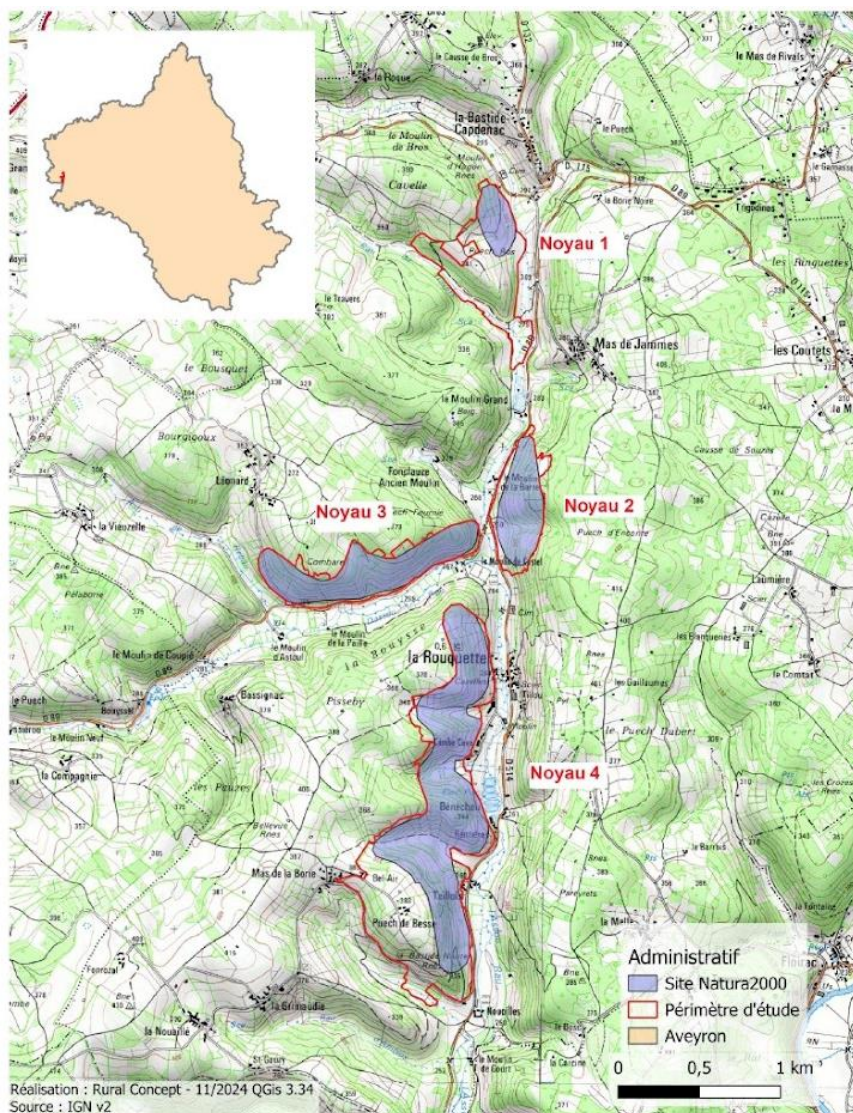
Carte 61 : Noyau Nord - Chiroptères (source : EXEN)	172
Carte 62 : Noyaux Centraux - Chiroptères (Source : EXEN)	175
Carte 63 : Espèces présentes dans les noyaux centraux	176
Carte 64 : Espèces présentes dans le noyau sud	178
Carte 65 : Noyau Sud - Chiroptères (source : EXEN).....	179

Questionnaire sur les usages et perceptions autour du site Natura 2000 "Landes de la Borie"

Bonjour, Rural Concept réalise la révision du Document d'objectifs du site Natura 2000 "Landes de la Borie". Dans ce cadre, nous menons une enquête afin de mieux comprendre les usages, les perceptions et les attentes des habitants et usagers du territoire. Vos réponses sont précieuses pour construire un plan d'action conciliant préservation de la biodiversité et préoccupations économiques et sociales. Ce questionnaire, entièrement anonyme, est destiné à toutes les personnes utilisant ce site et il ne vous prendra que quelques minutes. Merci pour votre participation !

1. Vous êtes : ☐ Un homme ☐ Une femme ☐ Je ne souhaite pas répondre	2. Vous avez : ☐ 15 à 29 ans ☐ 30 à 44 ans ☐ 45 à 59 ans ☐ 60 à 74 ans ☐ 75 ans et plus
3. Vous êtes : ☐ Agriculteur (trice), exploitant (e) ☐ Artisan, commerçant (e) et chef (fe) d'entreprise ☐ Cadre et profession intellectuelle supérieure ☐ Profession intermédiaire ☐ Employé (e) ☐ Ouvrier.ère ☐ Élève ou étudiant (e) ☐ Sans emploi ☐ Retraité (e)	4. Sur quelle commune habitez-vous ? (Commune + code postal) ☐ La Rouquette ☐ Villefranche de Rouergue ☐ Monteils ☐ Sanvensa ☐ Savignac ☐ Vailhourles ☐ Castanet (82) ☐ Autres :
5. Depuis quand y habitez-vous ? ☐ Moins d'1 an ☐ Entre 1 et 5 ans ☐ Entre 6 et 10 ans ☐ Entre 10 et 20 ans ☐ Plus de 20 ans	6. Sur quelle commune travaillez-vous ? (Nom de la commune + code postal)
7. De quelle(s) association(s) faites-vous partie ? ☐ Association sportive ☐ Association culturelle ☐ Association de chasse ☐ Association de pêche ☐ Association d'aide sociale ☐ Association de préservation de l'environnement ☐ Je ne fais partie d'aucune association ☐ Autre	8. Savez-vous ce qu'est une zone natura 2000 ? ☐ Oui ☐ Non Si oui, pouvez-vous en donner une courte définition ?
Pouvez-vous préciser son/leurs nom.s et sa/leurs localisation(s) : 	

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels visant à assurer la préservation des espèces et des habitats menacés ou rares à l'échelle de l'Union européenne, tout en intégrant les activités humaines. Il ne s'agit pas de sanctuariser les espaces, mais de concilier protection de la biodiversité et usages durables du territoire. (Ministère de la Transition écologique. (s. d.))



Localisation du site FR7300879 "Lande de la Borie"



9. Savez-vous qu'il y a une zone Natura 2000 au niveau de la commune de La Rouquette ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, comment l'avez-vous connu ?

- ☐ Famille et ami(es)
- ☐ Informations locales (lettre d'information, journal communal, affichage)
- ☐ Réseaux sociaux
- ☐ Sortie/randonnée avec l'animateur du site
- ☐ Animations du site
- ☐ Par hasard
- ☐ Autre :

10. Voici une carte représentant le périmètre de la zone Natura 2000 « Lande de la Borie ». Vous êtes-vous déjà rendu(e) dans cette (ces) zone(s) colorée (s) ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, quelle(s) parties de la zone Natura 2000 fréquentez-vous ?

- ☐ Noyau 1
- ☐ Noyau 2
- ☐ Noyau 3
- ☐ Noyau 4

Si non, vous pouvez ne pas répondre la suite du questionnaire

11. En moyenne à quelle fréquence vous y rendez-vous ?

- ☐ Plusieurs fois par semaine
- ☐ Une fois par semaine
- ☐ Deux à trois fois par mois
- ☐ Une fois par mois
- ☐ Une à cinq fois par an
- ☐ Jamais

13. Qu'est-ce qui vous attire sur le site ?

- ☐ Sa localisation
- ☐ Son patrimoine
- ☐ Son paysage
- ☐ Ses espèces faunes et flores
- ☐ Sa tranquillité
- ☐ Ses aménagements
- ☐ Rien en particulier
- ☐ Autre :

15. Pensez-vous qu'il est possible de conjuguer préservation de la biodiversité et développement des activités humaines ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je n'ai pas d'avis

Justifiez :
.....
.....
.....

17. Qu'aimeriez-vous voir de plus sur le site ?

- ☐ Plus d'événements organisés sur le site
- ☐ Plus de panneaux informatifs
- ☐ Plus de sentiers
- ☐ Une meilleure orientation des sentiers
- ☐ Des points de stationnement
- ☐ Rien de plus
- ☐ Autre :

19. Connaissez-vous les espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles le site Natura 2000 a été classé comme tel ?

.....
.....
.....
.....
.....

12. Quelle.s activité.s pratiquez-vous sur le site ?

- ☐ Randonnée pédestre
- ☐ Randonnée équestre
- ☐ Course à pieds
- ☐ Escalade
- ☐ Cyclisme/VTT
- ☐ Chasse
- ☐ Observation de la faune/flore
- ☐ Pratique d'engins motorisés
- ☐ Aucune pratique
- ☐ Autre :

14. Selon vous, la ou les activités que vous pratiquez ont-elles un impact sur la biodiversité ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Justifiez :
.....
.....
.....

16. Quelle image globale avez-vous du site ?

- ☐ Très positive
- ☐ Plutôt positive
- ☐ Neutre
- ☐ Plutôt négative
- ☐ Très négative

18. Selon vous, qu'est ce que le site Natura 2000 « Lande de la Borie » apporte de positif et/ou de négatif sur le territoire ?

.....
.....
.....
.....
.....

**Merci de votre
participation !**

Annexe 2 : Grille d'entretien

Thèmes	Questions		Objectifs
	Association	Institution	
Présentation et contexte de l'association	Pouvez-vous vous présenter si possible ? Ainsi que votre association ? (activité, nombre d'adhérents, date création, fréquence sur le site ...)	Pouvez-vous vous présenter si possible ?	Identifier le profil de l'enquêté
Connaissance et perception du site Natura 2000	Connaissez-vous la démarche Natura 2000 ? A quoi sert ce type de site ? Quels en sont les objectifs ?		Évaluer le niveau de connaissance sur la démarche
	Savez-vous quel est l'enjeu prioritaire du site Natura 2000 Lande de la Borie ?		Identifier la perception des enjeux du site
	Pourquoi ce lieu a été classé comme tel ?		Vérifier la compréhension des critères de désignations
	Quel est l'intérêt pour le territoire/la commune de posséder un site Natura 2000 ?		Recueillir la perception des usagers par rapport au site
Activités et fréquentation du site	Qu'elle(s) activité(s) pratiquez-vous sur le site ? et où les faites-vous (montrer sur une carte) Avez-vous connaissances d'autres activités qui interviennent sur ce site ?	Quelle (s) activité (s) sont pratiquées sur le site ? (Chasse, balade, randonnée pédestre, randonnée équestre, course à pieds, vtt, etc.)	Cartographier les usages Identifier les autres utilisateurs et usages du site.
	Quelle(s) partie(s) du site utilisez-vous le plus et quelle est la plus utilisée ?	Quelle(s) partie(s) du site est la plus utilisée ?	Déterminer les zones les plus fréquentées
	Selon vous quelle est la fréquentation du site ? Y-a-t-il des périodes qui sont plus fréquentées que d'autres ? Si oui Lesquelles ? Et vous, dans le cadre de votre association, à quelle période le fréquentez-vous ?	Selon vous quelle est la fréquentation du site ? Y-a-t-il des périodes qui sont plus fréquentées que d'autres ? Si oui Lesquelles ?	Estimer l'intensité et la saisonnalité
	Qu'est-ce qui vous a attiré et qu'est ce qui attire les personnes ?		Identifier les facteurs d'attractivité du site.
Impacts, perception compatibilité environnementale	Les activités pratiquées sur le site ainsi que les aménagements dans et autour du site impactent-ils, que ce soit positivement ou négativement, les habitats naturels, la faune et la flore du site ?		Identifier la perception des usagers par rapport à leurs impacts
	Les personnes sont-elles respectueuses de la nature ?		Mesurer le comportement des visiteurs
	Pensez-vous qu'il est possible de conjuguer préservation de la biodiversité et développement des activités humaines ?		Identifier les perceptions sur la compatibilité entre activités humaines et biodiversité.
	Pensez-vous qu'il est possible de protéger des espèces et des espaces tout en maintenant des activités traditionnelles ? Si oui, comment ?		Explorer les solutions possibles pour concilier protection et activités humaines.
	Existe-t-il des conflits d'usages sur le site Natura 2000 ?		Identifier les tensions ou conflits entre utilisateurs ou activités.

	Quelles opportunités Natura 2000 représente-t-il pour le territoire (économique, touristique ...) ?		Identifier les bénéfices possibles pour le territoire
	Le classement Natura 2000 vous semble-t-il plutôt être une opportunité ou une contrainte pour votre association ?	X	Recueillir la perception du classement pour l'association.
Articulations avec les politiques locales et projets	Observez-vous d'éventuelles retombées positives ou négatives depuis la désignation du site Natura 2000 ?		Mesurer l'impact de la désignation du site
	Comment intégrez-vous la politique Natura 2000 dans votre association ? Avez-vous un comportement différent sur ce site par rapport aux autres ?	Comment prenez-vous en compte Natura 2000 dans le cadre des autres politiques dont vous êtes responsable ? Comment est-il pris en compte dans les documents d'urbanisme de la commune ?	Comprendre l'adaptation des pratiques
	X	Est-ce qu'il y a des projets en cours ou à proximité du site ou des projets futurs ? Avez-vous eu à modifier ou adapter des projets pour tenir compte de la réglementation ou des enjeux Natura 2000 ?	Identifier les pressions qu'il y a ou qu'il pourrait y avoir ?
	Avez-vous rencontré des contraintes ou obligations spécifiques liées à Natura 2000 pour vos activités ?	X	Identifier les contraintes liées au site.
Participation et sensibilisation	Participez-vous à des actions de suivis, de gestion ou de concertation ?	X	Vérifier l'implication active dans la gestion du site.
	Mettez-vous des actions de sensibilisation en place pour informer vos adhérents ?	X	Identifier les actions de sensibilisation existantes.
	Pensez-vous que la sensibilisation sur ce site est suffisante ? Comment l'améliorerez-vous ?		Évaluer la perception de l'efficacité de la sensibilisation
	Comment pourrait-on mieux faire connaître ou valoriser ce site Natura 2000 ? Quels seraient selon vous les meilleurs moyens de mieux faire connaître le site tout en le préservant ?		Recueillir des pistes d'amélioration.
	X	Comment les habitants perçoivent-ils le classement Natura 2000 ? Quels types de de retours ou de demandes recevez-vous de la part des citoyens à propos du site Natura 2000 ?	Recueillir les attentes et réactions des habitants
	Menez-vous des actions de sensibilisation à l'environnement ou à la biodiversité ? Si oui, à quels publics, et avec quels outils ?	X	Recenser les actions de sensibilisation menées et les publics touchés.
Agriculture	X	Quelle a été l'évolution de l'agriculture sur le site et quelles en sont les perspectives ? Quelles sont les principales difficultés des agriculteurs ?	Comprendre la dynamique agricole et identifier les contraintes des agriculteurs

Contraintes et pratiques	Rencontrez-vous des difficultés d'accès, d'entretien des zones que vous fréquentez ?	X	Identifier les obstacles pratiques à l'usage du site.
	Avez-vous modifié certaines pratiques pour mieux respecter les enjeux écologiques du site Natura 2000 ?	X	Comprendre les adaptations pour préserver la biodiversité.
	Avez-vous déjà reçu des remarques, critiques ou retours concernant votre activité ?	X	Identifier les retours externes sur les activités et leur impact.
Perspectives d'avenir	X	Comment envisagez-vous le futur pour cette zone Natura 2000 ? Pour vous quel est l'enjeu majeur de ces prochaines années ?	Identifier la vision future des acteurs et hiérarchiser les priorités à venir

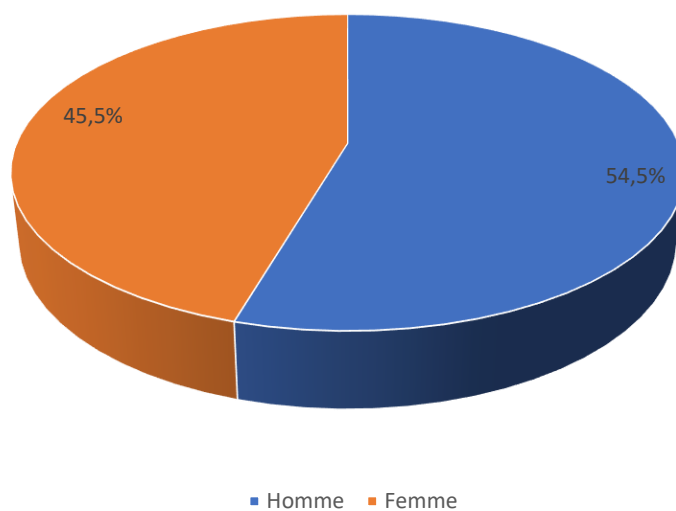
Annexe 2: Grille d'entretien adaptée à un(e) représentant(e) d'une association ou d'une institution.

Thèmes	Questions	Objectifs
Informations générales	Pouvez-vous vous présenter s'il vous plaît ?	Cerner le profil de la personne
	Pouvez-vous présenter votre exploitation ? (forme juridique, associés, surface en SAU (surface agricole utilisée), date de l'installation, âge, main(d'oeuvre)	Comprendre l'exploitation
	Depuis combien de générations votre famille est-elle installée sur cette exploitation ?	Comprendre l'enracinement local
	Quelle est votre production principale ? (ovin lait, ovin viande, bovin lait, bovin viande, caprin, aviculture, porcins, céréales ...)	Identifier le type de production
	Avez-vous une seconde production ?	Evaluer la diversification
	Quels sont les signes de qualité/les labels sur votre exploitation ? (AOC Roquefort ; label rouge, agriculture biologique...)	Comprendre l'exploitation
Activités agricoles en lien avec la zone Natura 2000	Combien d'ha avec-vous dans le site Natura 2000 « Lande de la Borie » ? EN SAU ? Pouvez-vous nous la montrer ? (carte)	Quantifier et localiser la partie de l'exploitation qui est concernée
	Quel est le type de production que vous avez sur la zone Natura 2000 ? Si céréales : quelles sont les cultures ? Si élevage : quel est votre chargement ? (UGB/ha) (unité de gros bétail) intensif/extensif ? (Combien de bêtes)	Identifier les pratiques agricoles
	La mise à l'herbe des animaux a lieu quand ? Leur rentrée ? (passage d'une ration sèche (foin ou ensilage) à une ration herbagère)	Comprendre les rythmes de pâturage pour analyser les impacts écologiques
	Sur Natura 2000 : Quel est le nombre d'ha en prairie temporaire de courte durée (1 à 3 ans) ? En prairie temporaires de moyenne et longue durée (3 à 5 ans) ? En prairie permanente ? En parcours ? En grande culture ?	Détailler les types d'occupation des sols
	Quelle est la surface en culture dans et hors du site Natura 2000 ? Avez-vous des pratiques différentes entre vos parcelles situées dans le site Natura 2000 et celle situées hors-site ?	Comprendre les pratiques de l'exploitant
	Est-ce que certaines de vos pratiques agricoles ont dû être modifiées en raison de Natura 2000 ?	Evaluer les effets concrets

	Êtes-vous engagés dans la démarche MAEC ? Si oui : depuis quand ? Quelle surface ? Pourquoi ? Quel type de mesures ? Quels sont les avantages ? Si non : pourquoi ? Si plus engagé : pour quelle(s) raison(s) avez-vous arrêté ?	Identifier si l'exploitant est impliqué dans les projets agro-environnementaux
Connaissances et perceptions Natura 2000	Savez-vous pourquoi cette zone a été classée comme telle ?	Evaluer son niveau de connaissance écologique sur cette zone
	Que vous apporte Natura 2000 sur votre exploitation ?	Mesurer les bénéfices
	Constatez vous une évolution de la biodiversité sur vos parcelles ?	Recueillir des observations
	Que pensez-vous de la gestion actuelle du site Natura 2000 ?	Evaluer la satisfaction de la personne envers le dispositif
Enjeux et impacts	Quelle(s) problématique(s) rencontrez-vous sur votre exploitation totale et sur les parcelles situées dans le site Natura 2000 (manque de main d'œuvre, problème de transmission, autonomie fourragère...) ?	Identifier les difficultés
	Y a-t-il des pressions spécifiques sur vos terres ?	Comprendre les enjeux en dehors
	La sensibilisation de Natura 2000 vous paraît-elle suffisante ? Le lien avec les animateurs est-il suffisant ?	Evaluer la qualité de l'information et identifier les besoins
Attentes et propositions	Quelles seraient selon vous les priorités pour préserver à la fois l'agriculture et la biodiversité sur ce territoire ?	Recueillir des recommandations
	Avez-vous des idées ou suggestions pour améliorer les relations entre agriculteurs et structures Natura 2000 ?	Identifier les pistes

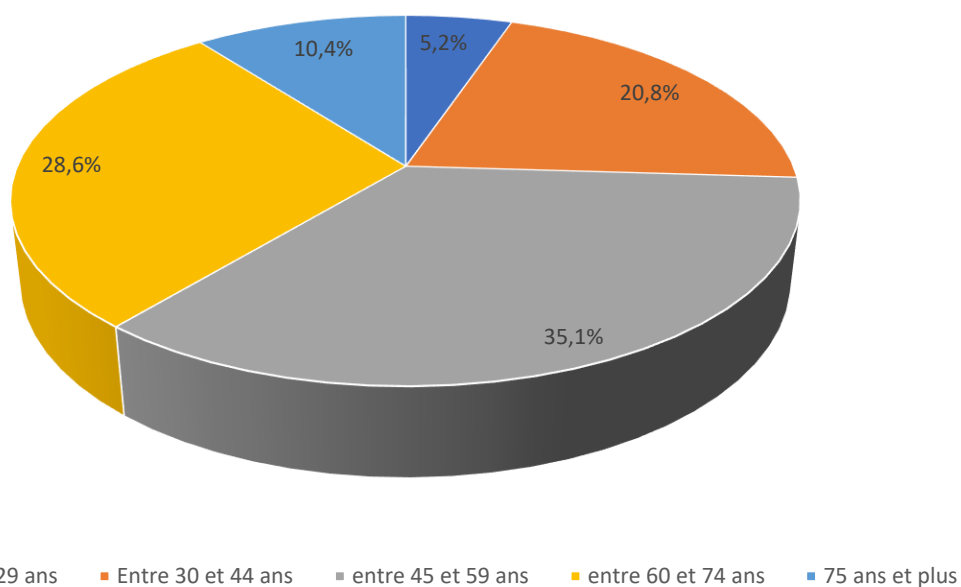
Annexe 3: Grille d'entretien adapté à un(e) agriculteur (trice) .

Genre



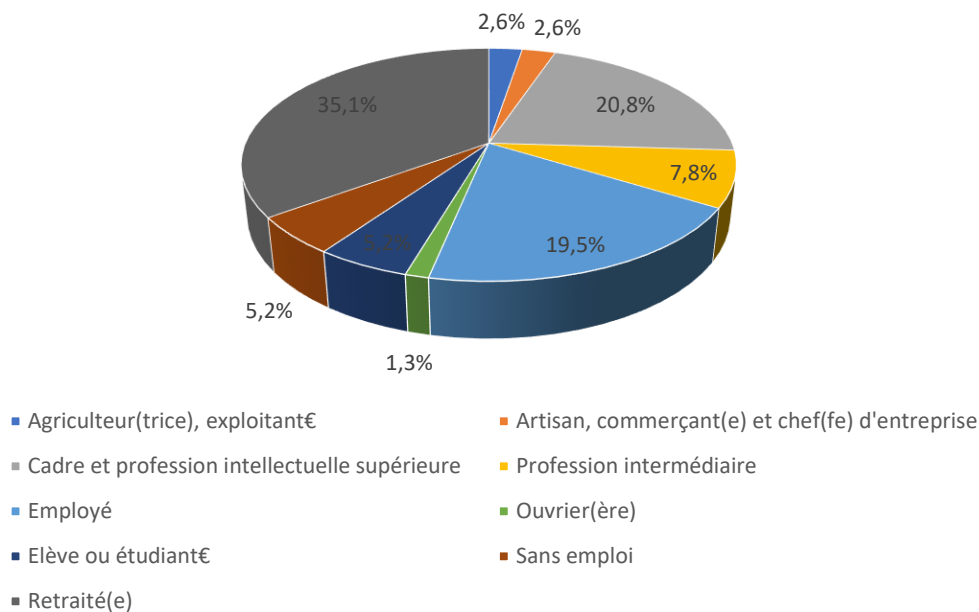
Annexe 4: Genre des usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Tranches d'âge



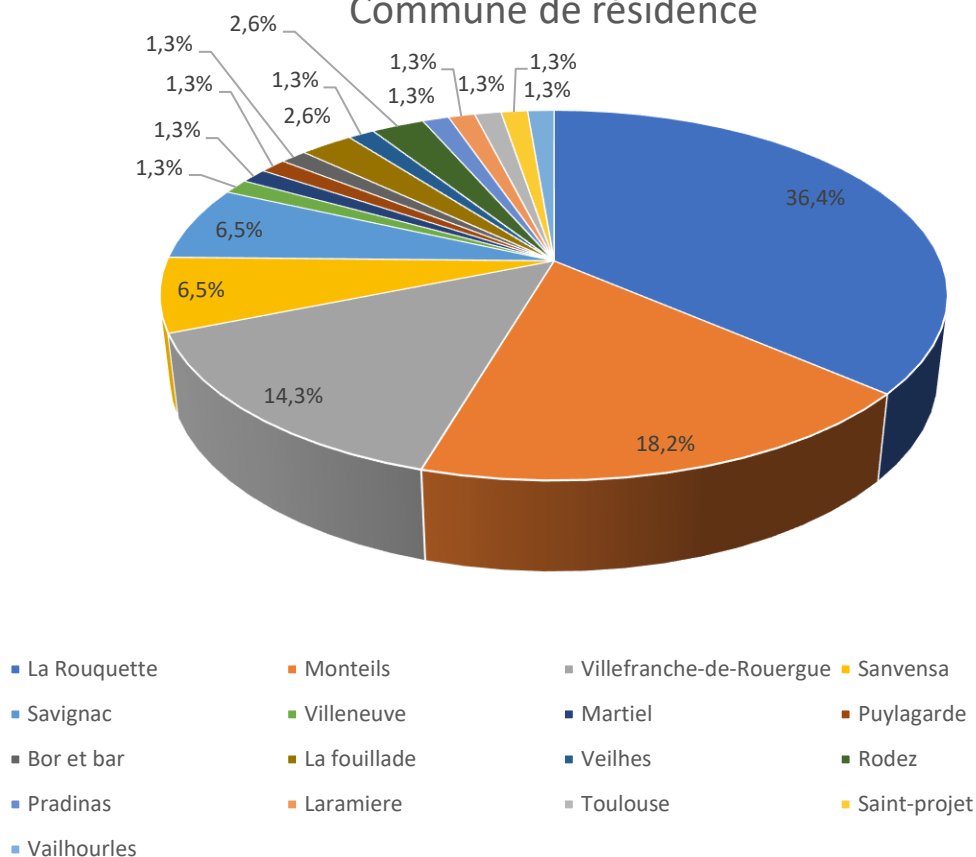
Annexe 5: Tranches d'âge des usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Catégories socio-professionnelles



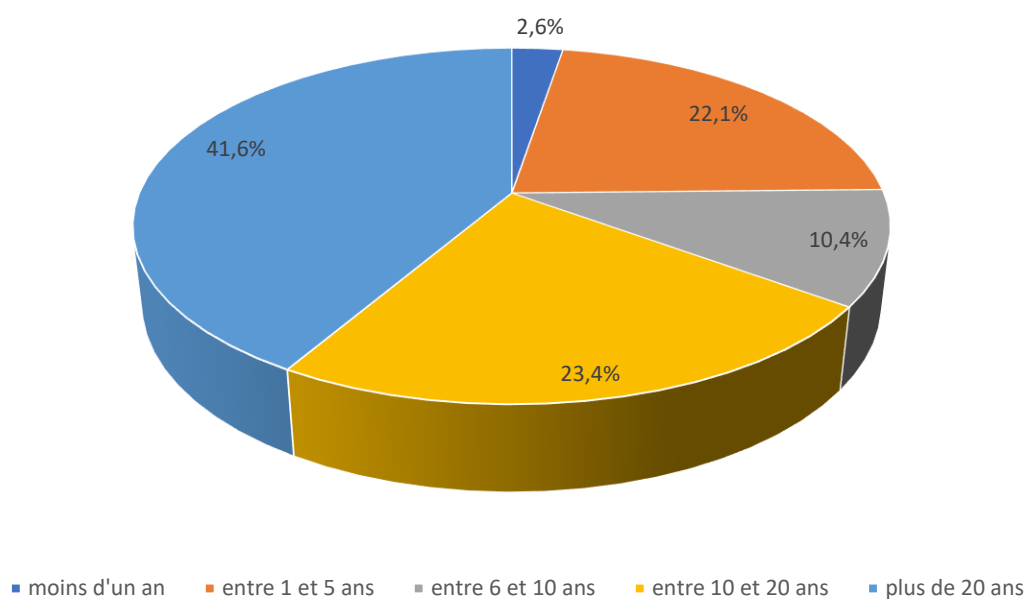
Annexe 6: Catégories socio-professionnelles des usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Commune de résidence



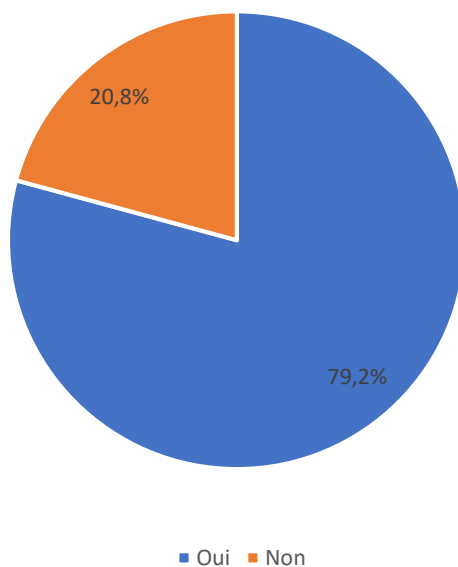
Annexe 7: Commune de résidence des usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Temps de résidence sur la commune



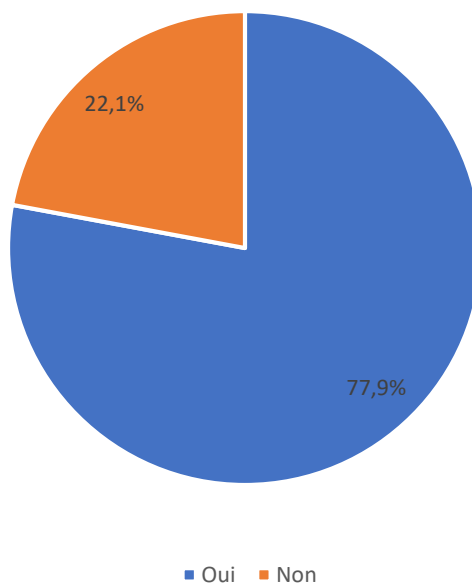
Annexe 8: Temps de résidence sur la commune des usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Connaissance de Natura 2000



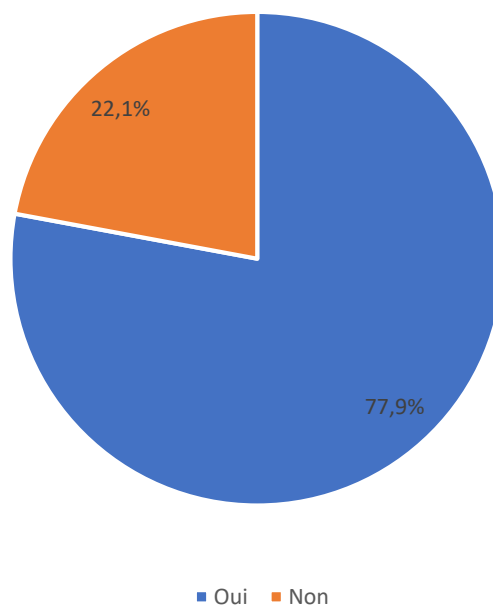
Annexe 9: Connaissance de Natura 2000 des usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Connaissance d'une zone Natura 2000 à La Rouquette



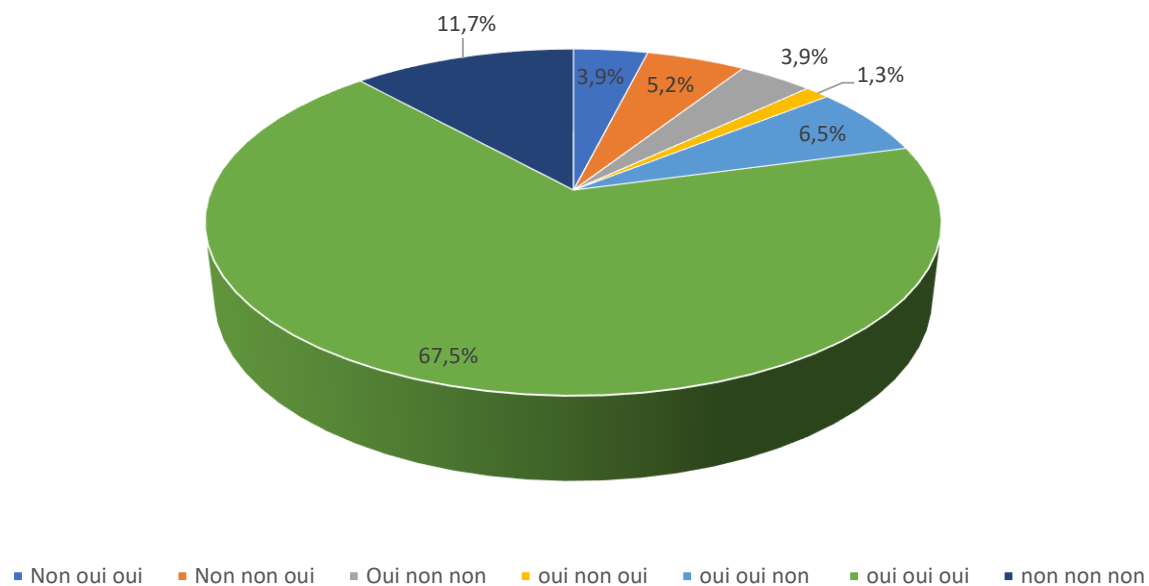
Annexe 10: Connaissance de la zone Natura 2000 "Lande de la Borie" par les usagers.

Fréquentation de la zone Natura 2000

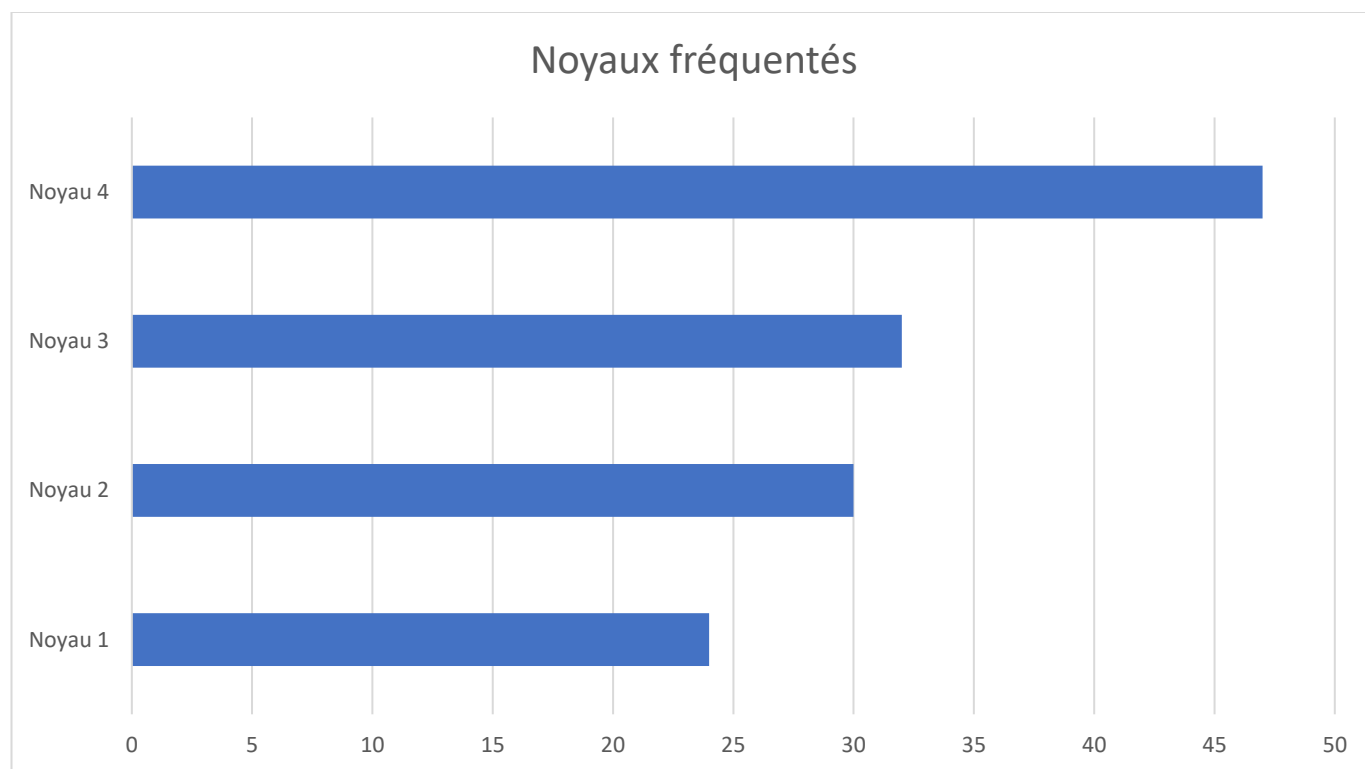


Annexe 11: Fréquentation du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Connaissance de Natura 2000, de la zone et la fréquentation

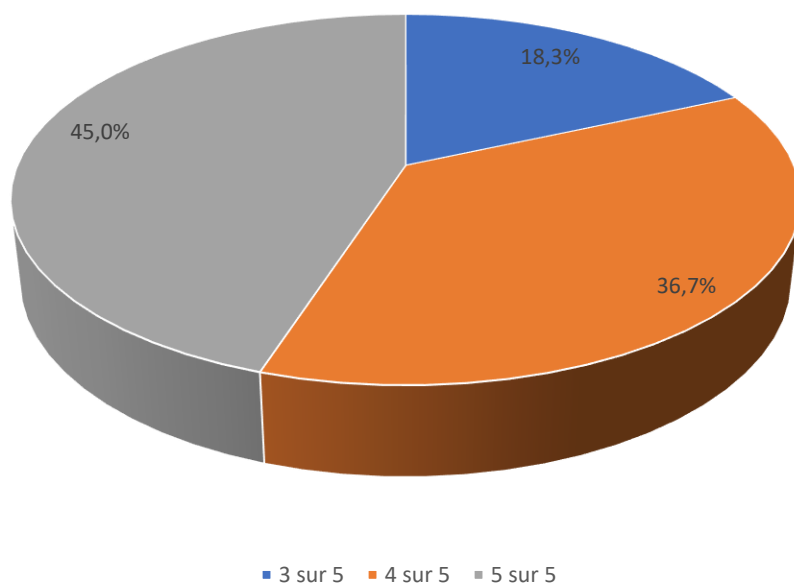


Annexe 12: Cumul des 3 questions précédentes : Connaissance de Natura 2000, de la zone et leur fréquentation.



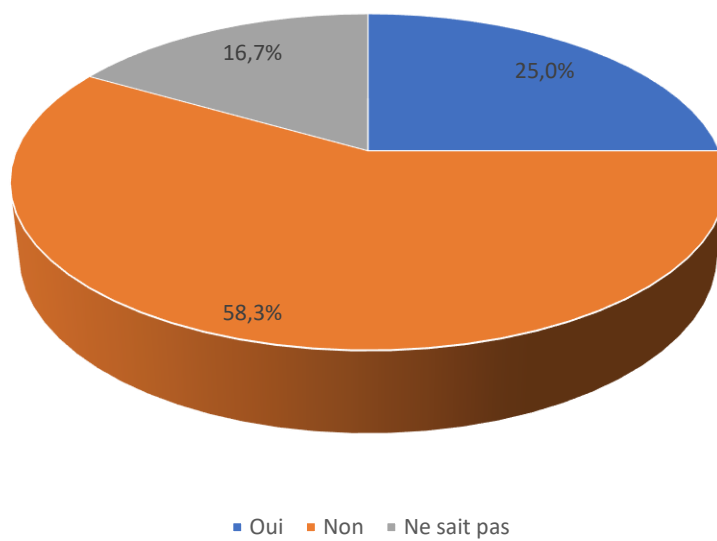
Annexe 13: Les noyaux fréquentés par les usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Note donnée au site



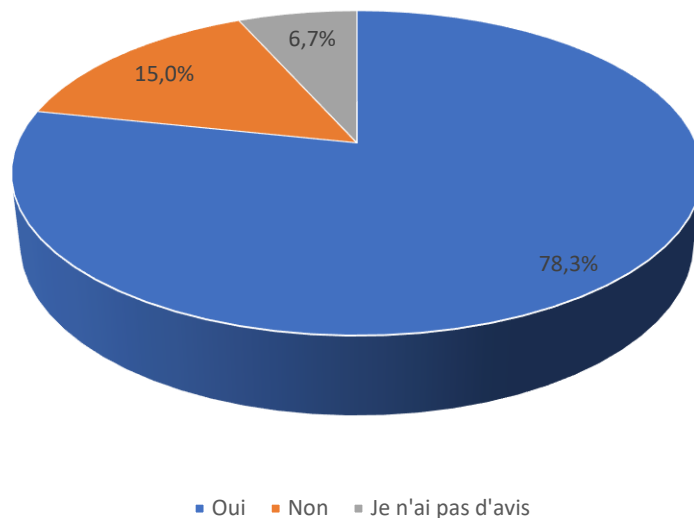
Annexe 14: Note sur 5 du site donné par les usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie".

Impact des activités sur la biodiversité



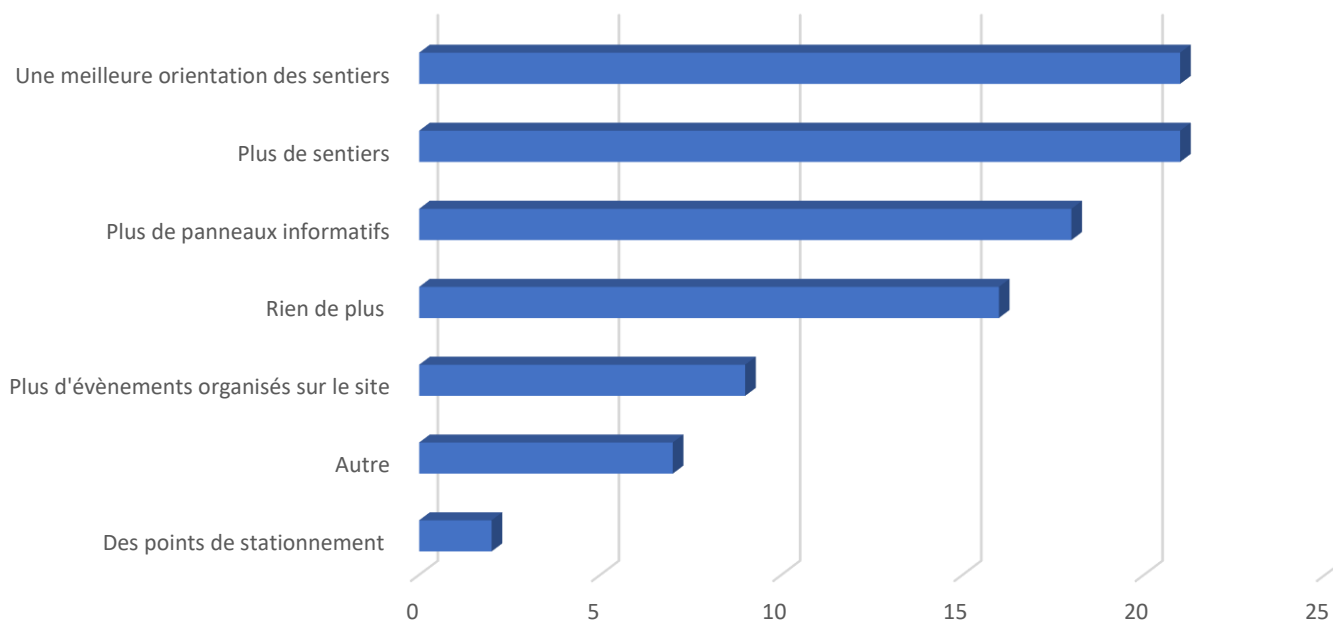
Annexe 15: Perception des usagers du site sur les impacts des activités sur la biodiversité.

Possibilité de conjuguer préservation de la biodiversité et activités humaines



Annexe 16: Perception des usagers du site sur la possibilité de conjuguer la préservation de la biodiversité et les activités humaines.

Éléments supplémentaires à ajouter sur le site



Annexe 17: Éléments que les usagers du sites Natura 2000 "Lande de la Borie" aimeraient de plus.

Groupe de vol déterminé	Espèce ou groupe d'espèces	Abréviation
Espèces de lisières	Sérotine de Nilsson	Enil
	Sérotine commune	Eser
	Pipistrelle de Kuhl	Pkuh
	Groupe des oreillards	Plecotus
	Pipistrelle commune	Ppip
	Pipistrelle pygmée	Ppyg
Espèces de vol haut en migration / transit	Minioptère de Schreibers	Misch
	Pipistrelle de Nathusius	Pnat
Espèces de vol haut	Vespère de Savi	Hsav
	Grande Noctule	Nlas
	Noctule de Leisler	Nlei
	Noctule commune	Nnoc
	Molosse de Cestoni	Tten
	Sérotine bicolore	Vmur
	Grande Noctule / Molosse de Cestoni	Nyctief
Espèces de vol bas	Barbastelle d'Europe	Bbar
	Groupe des murins	Myotis
	Groupe des rhinolophes	Rhinolophus

Groupe de vol indéterminé	Espèce ou groupe d'espèces	Abréviation
Espèces de Lisières ou de Vol haut	Sérotules : Noctule de Leisler/Noctule commune/Sérotine commune/Sérotine de Nilsson/Sérotine bicolore	Nycmi
	Pipistrelle de Kuhl/Vespère de Savi	Ptief
Espèces de Lisières ou de Vol haut en migration/transit	Pipistrelle commune / Minioptère de Schreibers / Pipistrelle pygmée	Phoch
	Pipistrelle Nathusius / Pipistrelle de Kuhl	Pmid
	Pipistrelle de Nathusius / Pipistrelle commune	Pnat/Ppip

Annexe 18: Liste des 6 groupes de vol distingués avec les espèces et groupes d'espèces associés. (source: EXEN)

14 Liste des acronymes

ANPP : Association Nationale des Pôles territoriaux et des Pays

BASIAS : Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services

CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels

COPIL : Comité de Pilotage

CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole

DOCOB : Document d'Objectif

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

EIC : Espèce d'Intérêt Communautaire

ENS : Espace Naturel Sensible

EPAGE : Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux

FSD : Formulaire Standard des Données

GAEC : Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun \$EARL : Exploitations Agricole à Responsable Limitée

GR : Grande Randonnée

HEC : Habitat d'Intérêt Communautaire

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

MAEC : Mesures Agro-Environnementales et Climatiques

MAEt : Mesures Agro-Environnementales territorialisées

MAJ : Mis à jour

NiNi : Ni agricole Ni forestier

OLD : Obligation Légale de Débroussaillage

OLT : Objectif à Long Terme

PETR : Pôle d'Equilibre Territorial et Rural

PLU : Plan Local d'Urbanisme

TRI : Territoire à Risques importants d'Inondation

PAC : Politique Agricole Commune

PDPFCI : Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies

PGRI : Plan de Gestion des Risques d'Inondation

PPRi : Plan de Prévention du Risque inondation

PPRn : Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles

PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques

RPG : Registre Parcellaire Graphique

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'Intérêt Communautaire

SIEDA : Syndicat d'énergies du département de l'Aveyron

SINP : Système d'Information sur la Nature et les Paysages

SIS : Secteurs d'Information sur les Sols

SMBV2A : Syndicat Mixte du Bassin Versant Aveyron Amont

SMICA : Syndicat mixte pour la modernisation numérique et l'ingénierie informatique des établissements

SSP : Sites et Sols Pollués

STERF : Suivi Temporel des Rhopalocères de France

SYDOM : Syndicat mixte départemental pour le traitement et la valorisation des déchets ménagers et assimilés

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

VTT : Vélo Tout Terrain

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

15 Table des figures

Figure 1 : Schéma d'organisation Natura 2000	10
Figure 2 : Carte de Natura 2000 en France.....	11
Figure 3: Schéma de la nouvelle organisation territoriale suite au transfert de compétences (Source : DGALN, DEB, PRET, ET5)	12
Figure 5 : Les sites Natura 2000 en région Occitanie	18
Figure 6 : Les sites Natura 2000 sur le département de l'Aveyron Conception : DDT de l'Aveyron – Lisa CHAUVIN	19
Figure 7: Températures à la station Villefranche-de-Rouergue, station la plus proche du site Natura 2000 "Lande de la Borie" (infoclimat.fr).....	28
Figure 8: Précipitations à la station Villefranche-de-Rouergue, station la plus proche du site Natura 2000 "Lande de la Borie". (infoclimat.fr).....	30
Figure 9: Données d'irradiations de Villefranche-de-Rouergue.....	31
Figure 10: Rose des vents de la station de Villefranche-de-Rouergue (meteoblue).....	32
Figure 11 : Capture d'écran du site internet de la commune de Sanvensa qui a publié un article concernant le questionnaire (Source : Mairie de Sanvensa)	52
Figure 12: Moyens par lesquels les usagers connaissent le site Natura 2000 "Lande de la Borie"......	56
Figure 13: Fréquence de présence sur le site par les usagers du site Natura 2000 "Lande de la Borie"	57
Figure 14: Éléments d'attractivité du site Natura 2000 "Lande de la Borie" identifiés par les usagers.	57
Figure 15 : Évolution des superficies des parcelles agricoles avec au moins une portion dans le site Natura 2000 'Lande de la Borie'.....	64
Figure 17: Référentiel EXEN de niveau d'activité pour une nuit mesurée par un Batcorder au sol (en secondes d'activité cumulée/nuit) (Source : EXEN)	88
Figure 18: Cliché de l'emplacement de Batcorder (G14 à gauche ; G1 à droite) positionné sur le terrain (source : EXEN).....	89
Figure 19: Valeur d'activité totale enregistrée par les Batcorders durant le suivi d'activité (en seconde d'activité cumulée) (source: EXEN).....	157
Figure 20: Valeur d'activité moyenne enregistrée par les Batcorders "manuels" selon le type de milieu (en secondes par nuit) (source: EXEN).....	158
Figure 21: Guano retrouvée dans la cavité proche de G1. (source: EXEN)	160
Figure 22 : Répartition des HIC selon le critère d'humidité.	182
Figure 23 : Répartition des HIC "non humides".....	182
Figure 24 : Répartition des HIC "humides".....	183
Figure 25 : Evaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.....	184

16 Table des tableaux

Tableau 1 : Commune de la Rouquette	20
Tableau 2 : Evolution de la population et de la densité de 1968 à 2021 sur la commune de La Rouquette (Source : INSEE).....	53
Tableau 3 : Habitats d'intérêt communautaire mentionné dans le FSD (MAL 2018)	78
Tableau 4 : Espèces d'intérêt communautaire mentionné dans le FSD (MAL 2018)	78
Tableau 5 : Autres espèces patrimoniales	79
Tableau 6 : Ensemble des habitats retrouvés sur le site Natura 2000	93
Tableau 7 : Tableau récapitulatif des espèces de faunes et de flore	154
Tableau 8 : Comparaison des habitats d'intérêt communautaire avec le DOCOB précédent.....	180
Tableau 9 : Répartition des habitats d'intérêt communautaire sur le site	181
Tableau 10 : Application de la méthodologie l'évaluation de l'état de conservation sur la base de critères surfaciques.....	185
Tableau 11 : Etat de conservation des habitats	187
Tableau 12 : Comparaison des espèces d'intérêt communautaire avec le DOCOB précédent	190
Tableau 12 : Hiérarchisation régionale des espèces de faune d'intérêt communautaire	259
Tableau 13 : Hiérarchisation régionale des espèces de faune	260
Tableau 14 : Enjeux des espèces d'intérêt communautaire sur le site	262
Tableau 15 : Enjeux des espèces non communautaire sur le site	262
Tableau 16 : Croisement entre le niveau d'importance régionale et la responsabilité du site.	263
Tableau 17 : Evaluation de la responsabilité du site dans la conservation d'un habitat ou d'une espèce	264
Tableau 18 : Enjeu de chaque habitat sur le site.....	265
Tableau 19 : Les objectifs à long terme	268
Tableau 20 : Les facteurs clés de réussite	268
Tableau 21 : Eléments permettant le suivi de la progression vers l'OLT	269
Tableau 22 : Indicateur de l'état de l'enjeu (source : Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels).....	269
Tableau 23 : Les objectifs opérationnels des enjeux.....	270
Tableau 24 : Les objectifs opérationnels des facteurs clés de réussite.....	270
Tableau 25 : Indicateur de pression (Source : Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels).....	271
Tableau 26 : Tableau d'arborescence Enjeu A.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 27 : Tableau d'arborescence Enjeu B.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 28 : Tableau d'arborescence Enjeu C.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 29 : Tableau d'arborescence Facteur clé de réussite D	Erreur ! Signet non défini.

Tableau 30 : Tableau d'arborescence Facteur clé de réussite E **Erreur ! Signet non défini.**



PROJET DE CHARTE NATURA 2000 DU SITE FR 7300879 LANDE DE LA BORIE

La Charte Natura 2000 du site FR7300879 « Lande de la Borie » constitue un engagement volontaire des propriétaires, exploitants, gestionnaires et usagers du territoire en faveur de la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

Élaborée conformément au Document d'Objectifs (DOCOB) du site, elle vise à concilier la préservation de la biodiversité avec le maintien des activités humaines compatibles avec les objectifs de conservation.

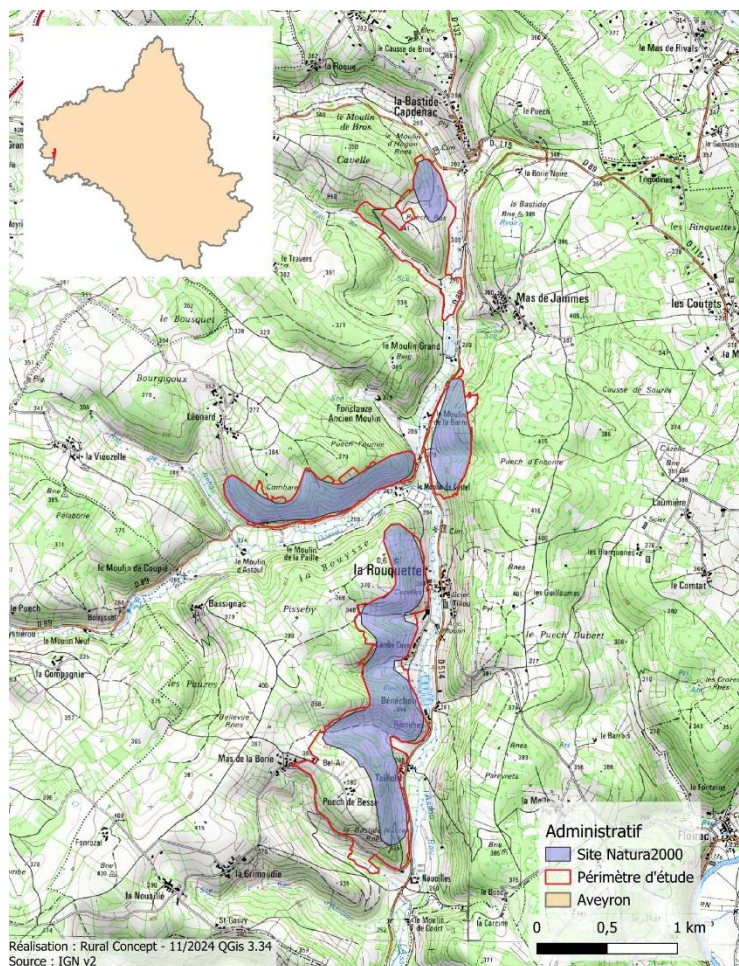
PRESENTATION DU SITE

LOCALISATION

Le site Natura 2000 « Lande de la Borie » (FR7300879) est situé sur la commune de La Rouquette, dans le département de l'Aveyron (Occitanie).

Classé au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore », il est désigné comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC) depuis 2006.

Le site couvre une superficie de 116,8 hectares répartis en quatre noyaux situés sur les coteaux de la vallée de l'Assou.



**Localisation du site
FR7300879 "Lande de la Borie"**



INTERET ECOLOGIQUE

Le site présente un intérêt patrimonial remarquable par la diversité de ses habitats naturels calcicoles, humides et forestiers ainsi que par la présence d'espèces animales et végétales d'intérêt communautaire.

Il constitue un maillon important du réseau Natura 2000 en Aveyron pour :

- La conservation des pelouses sèches et des landes calcicoles ; (***pelouses sèches sur calcaire, plus ou moins squelettiques où la pierre et les trous d'herbe sont plus ou moins apparents, pelouses ouvertes, où de rares arbustes arrivent à supporter la quasi absence de sol et les privations d'eau, pelouses fermées colonisées par le genévrier, la présence de nombreuses orchidées remarquables : 40 espèces ont été repérées sur le site***)
- La préservation des milieux humides (prairies de fond de vallon, Mégaphorbiaies...) ;
- Le maintien d'espèces forestières patrimoniales dominées par le chêne pubescent et des espèces liées (: ***Lucane Cerf-Volant et Grand Capricorne, Chiroptères***) ;
- La conservation des populations de chiroptères ;
- Le maintien de la biodiversité associée aux pratiques agro-pastorales extensives.

FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le site assure plusieurs fonctions écologiques majeures :

- Réservoir de biodiversité ;
- Zone d'alimentation et de reproduction pour de nombreuses espèces ;
- Corridor écologique entre les milieux ouverts et forestiers ;
- Refuge pour les espèces patrimoniales ;

- Maintien des continuités écologiques ;
- De zones humides à forte valeur écologique.

LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRES

Code 2000	Natura	Habitat
6210		Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement
6220*		Parcours substeppiques de graminées et annuelles
6410		Prairies à Molinie
6510		Prairies maigres de fauche de basse altitude
7220*		Sources pétrifiantes avec formation de tuf
8210		Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
3140		Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Chara spp.
3150		Lacs eutrophes naturels
3260		Cours d'eau à végétation du Ranunculion et du Callitricho-Batrachion

6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

- Les pelouses sèches constituent l'un des habitats emblématiques de la Lande de la Borie. Développées sur les coteaux calcaires et dolomitiques exposés au soleil, elles abritent une flore très diversifiée, notamment de nombreuses orchidées et espèces méditerranéennes. Leur maintien dépend des pratiques pastorales extensives qui limitent la fermeture du milieu par les ligneux.

6220 – *Parcours substeppiques de graminées et annuelles (habitat prioritaire)**

- Cet habitat rare et prioritaire est représenté par des formations herbacées très ouvertes installées sur des sols superficiels et secs. Il accueille une flore spécialisée adaptée aux conditions de sécheresse et constitue un habitat d'intérêt majeur pour les insectes et reptiles patrimoniaux du site. Sa conservation nécessite le maintien d'une pression pastorale adaptée.

6410 – Prairies à Molinie sur sol calcaire

- Les prairies à Molinie occupent les secteurs humides ou temporairement engorgés du site. Elles jouent un rôle important pour la régulation hydrique et accueillent une flore spécifique des milieux humides. Leur intérêt écologique est fortement lié au maintien des conditions naturelles d'alimentation en eau.

6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude

- Ces prairies de fauche peu fertilisées présentent une grande richesse floristique et offrent des ressources alimentaires essentielles pour les pollinisateurs et de nombreux insectes. Elles témoignent des pratiques agricoles extensives traditionnelles qui ont façonné les paysages de la Rouquette.

7220 – Sources pétrifiantes avec formation de tuf (habitat prioritaire) *

- Cet habitat exceptionnel est associé aux émergences d'eaux calcaires où se forment progressivement des dépôts de tuf. Très rare à l'échelle européenne on ne le trouve que sur quelques mètres carrés à la Rouquette, il héberge une flore spécialisée du type « mousse ». Sa conservation dépend directement de la qualité et de la continuité des écoulements naturels.

8210 – Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

- Les affleurements rocheux et falaises calcaires du site accueillent une végétation spécialisée capable de se développer dans les fissures de la roche. Ces habitats constituent des refuges pour de nombreuses espèces végétales patrimoniales et participent à la diversité paysagère des coteaux de la vallée de l'Assou.

3140 – Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Chara spp.

- Cet habitat correspond à des mares calcaires peu enrichies en éléments nutritifs où se développent des herbiers de Characées. Ces végétations aquatiques jouent un rôle essentiel pour de nombreuses espèces aquatiques.

3150 – Lacs eutrophes naturels à végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition

- Ces milieux aquatiques présentent une végétation flottante ou immergée diversifiée caractéristique des eaux plus riches en nutriments. Ils offrent des zones de reproduction, d'alimentation et de refuge pour de nombreuses espèces d'invertébrés, d'amphibiens et d'oiseaux. Il s'agit là encore de mares.

3260 – Cours d'eau à végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion

- Cet habitat correspond aux petits cours d'eau du site (Assou et quelques petits affluents), caractérisés par la présence de végétations aquatiques enracinées adaptées aux eaux courantes. Il participe au bon fonctionnement écologique du bassin versant de l'Assou et constitue un habitat favorable à plusieurs espèces patrimoniales liées aux milieux aquatiques.

LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRES ET PATRIMONIALES

Espèce	Nom scientifique	Code Natura 2000	Présentation sur le site
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	Ce coléoptère saproxylique est associé aux vieux arbres feuillus et aux boisements présentant du bois mort. Sur la Lande de la Borie, il bénéficie de la présence d'arbres sénescents et de milieux forestiers peu perturbés. Son maintien dépend de la conservation des arbres-habitats et du bois en décomposition.
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	Espèce emblématique des vieux chênes, le Grand Capricorne fréquente les secteurs boisés et bocagers du site. Les individus se développent dans les troncs et grosses branches des arbres âgés. La conservation des arbres de grande taille constitue un enjeu important pour son maintien.
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	1065	Ce papillon d'intérêt communautaire est lié aux prairies et pelouses extensives riches en plantes-hôtes. Sur la Lande de la Borie, il est associé aux milieux ouverts entretenus par les pratiques agro-pastorales. La fermeture des habitats constitue sa principale menace.
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1078	Ce papillon fréquente les lisières forestières, les milieux humides et les zones de transition entre espaces ouverts et boisés. La diversité des habitats présents sur le site lui offre des conditions favorables tout au long de son cycle biologique.
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	Cette libellule patrimoniale est étroitement liée aux petits cours d'eau, sources et suintements bien conservés. Sa présence témoigne de la qualité des habitats aquatiques du site et de la bonne fonctionnalité des milieux humides.
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	1310	Espèce à fort enjeu de conservation sur le site, ce chiroptère utilise les milieux ouverts, les boisements et les corridors écologiques pour ses déplacements et son alimentation. La préservation des gîtes et des continuités écologiques est essentielle à son maintien.
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304	Cette chauve-souris fréquente les paysages bocagers, les lisières forestières et les prairies riches en insectes. Elle utilise le réseau de haies et de boisements comme axes de déplacement entre ses zones de chasse et ses gîtes.

Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	Espèce sensible à la fragmentation des habitats, le Petit Rhinolophe est présent dans les secteurs offrant une mosaïque de prairies, haies et boisements. Le maintien des éléments paysagers traditionnels lui est particulièrement favorable.
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	Ce chiroptère recherche les milieux forestiers, les lisières et les zones bocagères riches en insectes. Il dépend de la présence de gîtes tranquilles et de territoires de chasse diversifiés.
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	Espèce forestière patrimoniale, la Barbastelle exploite principalement les vieux peuplements et les arbres à cavités. Sa conservation repose sur le maintien d'une structure forestière diversifiée et de boisements matures.

Espèce	Nom scientifique	Code Natura 2000	Présentation sur le site
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	—	Plus grand lézard de France, il fréquente les pelouses sèches, landes et affleurements rocheux de la Lande de la Borie. Il bénéficie des milieux ouverts et ensoleillés entretenus par le pastoralisme.
Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>	—	Ce serpent discret est associé aux milieux secs, rocailleux et bien exposés. Les mosaïques de pelouses, de fourrés et de murets lui offrent des conditions favorables pour son cycle de vie.
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	—	Amphibien caractéristique des mares et points d'eau temporaires, il dépend du bon état de conservation des zones humides et des milieux terrestres environnants.
Azuré du Serpolet	<i>Phengaris arion</i>	—	Ce papillon patrimonial est lié aux pelouses sèches riches en plantes aromatiques et à la présence de fourmis spécifiques nécessaires à son développement. Il constitue un excellent indicateur de la qualité des milieux ouverts.
Aster amelle	<i>Aster amellus</i>	—	Espèce végétale typique des coteaux calcaires secs, elle participe à la richesse floristique remarquable des pelouses et ourlets calcicoles du site.
Épipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i>	—	Cette orchidée rare est associée aux secteurs humides et aux suintements calcaires. Sa présence traduit la bonne conservation des habitats humides du site.

Nectaroscordum de Sicile	<i>Nectaroscordum siculum</i>	—	Espèce végétale remarquable observée dans certains secteurs du site, elle contribue à l'originalité floristique de la Lande de la Borie et témoigne des influences biogéographiques méridionales présentes localement.
-------------------------------------	-----------------------------------	---	--

RECOMMANDATIONS GENERALES

- maintenir les pratiques agricoles extensives ;
- préserver les pelouses sèches et les prairies naturelles ;
- éviter l'abandon des pratiques pastorales ;
- limiter l'embroussaillage des milieux ouverts ;
- préserver les zones humides et leur alimentation en eau ;
- conserver les arbres âgés, arbres creux et bois morts ;
- éviter la destruction des gîtes à chiroptères ;
- limiter les perturbations en période de reproduction ;
- lutter contre les espèces exotiques envahissantes ;
- limiter la circulation d'engins motorisés hors voirie ;
- sensibiliser les usagers aux enjeux Natura 2000.

ENGAGEMENTS GENERAUX DE LA CHARTE

L'adhérent s'engage à :

1. Permettre la pénétration des naturalistes et des animateurs du document d'objectifs pour les opérations d'inventaires, de suivi et les actions d'évaluation.
2. Respecter les objectifs de conservation du site Natura 2000.
3. Ne pas détruire volontairement les habitats d'intérêt communautaire.
4. Ne pas porter atteinte aux espèces d'intérêt communautaire ou protégées et à leurs habitats.
5. Maintenir les éléments favorables aux continuités écologiques.
6. Informer les intervenants des engagements souscrits.
7. Ne pas entreposer de déchets sur les parcelles engagées
8. Conserver les éléments fixes du paysage repérés au moment de l'adhésion : haies, mares, ripisylve, bosquets, arbres isolés, talus...
9. Signaler toute dégradation majeure observée sur les parcelles engagées.
10. Informer la structure animatrice de tout projet d'aménagement non prévu par le DOCOB

ENGAGEMENTS RELATIFS AUX HABITATS D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE (HIC) ET AUX HABITATS D'ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE (EIC)

HABITATS AGRO-PASTORAUX OUVERTS ET MOSAÏQUES ASSOCIÉES

Sont notamment concernés les habitats 6210, 6220*, 6410 et 6510 ainsi que les habitats d'espèces associés aux milieux ouverts dont le Damier de la Succise.

L'adhérent s'engage à :

- Conserver les surfaces d'habitats d'intérêt communautaire présentes sur les parcelles engagées.

- Maintenir les pratiques agro-pastorales extensives favorables à la conservation de ces habitats.
- Ne pas retourner les prairies permanentes, pelouses, landes ou autres milieux ouverts d'intérêt communautaire.
- Ne réaliser aucun travail du sol, même superficiel, susceptible de modifier durablement la structure ou la composition floristique de l'habitat.
- Ne pas procéder au concassage, broyage, enlèvement ou recouvrement des affleurements rocheux, dalles calcaires, pierriers ou murets participant à la fonctionnalité écologique des habitats.
- Ne pas réaliser d'opérations de nivellement, d'apport de terre ou de remblai.
- Ne pas utiliser de produits phytosanitaires sur les habitats d'intérêt communautaire, sauf obligation réglementaire dûment justifiée.
- Ne pas réaliser d'apports de fertilisants minéraux ou organiques susceptibles de modifier l'équilibre écologique des habitats.
- Ne pas effectuer de semis ou de réensemencement, sauf intervention localisée rendue nécessaire à la suite de dégâts de gibier, d'événements climatiques exceptionnels ou d'accidents de gestion validés par la structure animatrice.
- Maintenir un pâturage extensif adapté aux capacités du milieu.
- Ne pas pratiquer l'affouragement permanent sur les habitats d'intérêt communautaire.
- Ne pas pratiquer le brûlage dirigé ou l'écobuage, sauf dans le cadre d'un programme validé par les services compétents et compatible avec les objectifs du site.
- Éviter tout dépôt de matériaux, déchets, produits ou remblais.
- Définir, lorsque cela est nécessaire, les modalités de gestion adaptées avec la structure animatrice Natura 2000.
- Réaliser les opérations de fauche selon des modalités favorables à la biodiversité, notamment par une fauche centrifuge ou toute autre technique permettant le maintien de zones refuges pour la faune.
- Adapter les dates de fauche, de broyage ou d'entretien afin d'éviter les périodes les plus sensibles pour les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site.
- Préserver les éléments fixes du paysage contribuant à la fonctionnalité écologique des habitats (haies, bosquets, arbres isolés, murets, mares, talus).

HABITATS AQUATIQUES, HUMIDES ET ESPÈCES ASSOCIÉES

Sont notamment concernés les habitats 3140, 3150, 3260, 6410, 7220* ainsi que les habitats d'espèces associés aux milieux humides dont l'Agrion de Mercure.

L'adhérent s'engage à :

- Conserver les surfaces et le fonctionnement écologique des habitats humides et aquatiques présents sur les parcelles engagées.
- Ne réaliser aucun travail du sol susceptible de modifier durablement les caractéristiques du milieu.
- Ne pas entreprendre de drainage, d'assèchement ou de captage susceptible d'altérer le fonctionnement hydrologique des habitats.
- Ne pas réaliser des drains enterrés ou tout autre dispositif modifiant les écoulements naturels.
- Ne pas procéder au remblaiement, nivellement ou comblement des zones humides.
- Ne pas réaliser de plantation forestière sur les habitats humides d'intérêt communautaire.
- Ne pas modifier les écoulements naturels alimentant les sources, mares, cours d'eau ou suintements.
- Maintenir les mares, dépressions humides, sources et zones de suintement existantes.

- Ne pas procéder au comblement volontaire des mares ou points d'eau.
- Préserver la qualité physico-chimique des eaux.
- Ne pas appliquer de produits phytosanitaires sur les habitats humides et respecter une zone tampon minimale de 10 mètres autour des mares, cours d'eau et zones humides.
- Ne pas réaliser d'apports d'engrais minéraux ou organiques sur les habitats humides d'intérêt communautaire.
- Ne pas pratiquer l'affouragement permanent sur ces habitats.
- Maintenir une végétation rivulaire fonctionnelle le long des cours d'eau et des points d'eau.
- En cas de nécessité de curage d'une mare ou d'un point d'eau, intervenir uniquement entre le 15 septembre et le 31 décembre et conserver une partie de la végétation aquatique en place.
- Limiter les interventions mécaniques dans les secteurs les plus sensibles pour les espèces d'intérêt communautaire associées aux milieux aquatiques.

ESPÈCES FORESTIÈRES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE ET HABITATS D'ESPÈCES

Sont notamment concernés les habitats d'espèces du Lucane cerf-volant, du Grand Capricorne, de la Barbastelle d'Europe, du Murin à oreilles échancrées, du Grand Rhinophe, du Petit Rhinophe et du Minioptère de Schreibers.

L'adhérent s'engage à :

- Maintenir la vocation forestière des secteurs concernés.
- Ne pas pratiquer de coupe rase ou de coupe à blanc sur les habitats d'espèces identifiés.
- Favoriser une gestion forestière assurant le maintien d'une diversité d'âges et de structures des peuplements.
- Conserver les arbres sénescents, arbres à cavités, arbres morts sur pied et arbres-habitats lorsqu'ils ne présentent pas de risque avéré pour la sécurité des personnes ou des biens.
- Maintenir du bois mort au sol en quantité suffisante pour les espèces saproxyliques.
- Préserver les gîtes connus ou potentiels des chauves-souris.
- Ne pas détruire ou obstruer volontairement les cavités, fissures, bâtiments ou ouvrages utilisés comme gîtes par les chiroptères.
- Adapter les périodes d'intervention sylvicole afin de limiter les dérangements durant les périodes de reproduction, d'élevage des jeunes et d'hibernation.
- Privilégier les travaux forestiers entre le 1er octobre et le 31 mars lorsque les enjeux écologiques le permettent.
- Maintenir les continuités écologiques utilisées comme corridors de déplacement par les chauves-souris (haies, lisières, alignements d'arbres, ripisylves).
- Limiter les éclairages artificiels à proximité des gîtes connus et des corridors de déplacement des chiroptères.
- Éviter toute intervention susceptible d'altérer durablement les habitats favorables aux espèces forestières d'intérêt communautaire.

DUREE D'ADHESION

L'adhésion à la Charte Natura 2000 est conclue pour une durée de cinq ans conformément aux dispositions du Code de l'environnement.

CONTROLE

Le respect des engagements peut faire l'objet de contrôles conformément à la réglementation Natura 2000 en vigueur.