



Site FR9102008 Valdonnez
Document d'objectifs



Volume 1
Inventaire et analyse de l'existant - Enjeux et objectifs

Janvier 2009

Région Languedoc-Roussillon
Département de la Lozère



Département de la Lozère
Communauté de Communes
du Valdonnez



Site FR9102008 Valdonnez
Document d'objectifs



Volume 1
Inventaire et analyse de l'existant - Enjeux et objectifs

Janvier 2009

Région Languedoc-Roussillon
Département de la Lozère



Département de la Lozère
Communauté de Communes
du Valdonnez



AVANT PROPOS

Le document d'objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 FR9102008 Valdonnez se présente sous la forme de deux documents principaux (volumes 1 et 2) et de deux documents annexes (charte Natura 2000 et annexe cartographique).

Une fois approuvé par le préfet, le DOCOB est envoyé à tous les membres du comité de pilotage et tenu à la disposition du public dans les mairies des communes dont tout ou partie du territoire est situé à l'intérieur du site.

PRÉAMBULE

Depuis plus d'un siècle, l'intensification de l'agriculture, le développement urbain, la croissance des infrastructures et du maillage des voies de communication ont entraîné une fragmentation et une perte de la diversité biologique qui fait la richesse du continent européen ; par ailleurs, l'abandon de certaines pratiques ancestrales est également en cause : cet effet cumulatif place l'homme au cœur des processus de maintien de la biodiversité.

L'originalité de Natura 2000 réside dans la réponse apportée à ce constat préoccupant : partant du principe que la biodiversité est une valeur, l'Europe n'a pas souhaité seulement préserver cet acquis mais le valoriser au sein de ses régions. Loin de vouloir sanctuariser la nature, Natura 2000 représente un enjeu de développement durable des territoires ruraux remarquables en ce qu'il concilie sauvegarde de la biodiversité et maintien des activités humaines respectueuses et responsables.

Le réseau Natura 2000

Lancé en 1992, Natura 2000 est un réseau européen d'espaces naturels abritant des habitats naturels et des espèces dits « d'intérêt communautaire », dont il doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable.

Il s'étend aujourd'hui sur 20% du continent européen, soit un territoire plus important que la surface de la France. Fort de 25 000 sites, le maillage du réseau est réparti sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne (des 27), de façon à rendre cohérente l'initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

De par la diversité de ses paysages et la richesse de sa faune et de sa flore, la France joue un rôle important dans la construction de ce réseau européen : avec plus de 1 700 sites, le réseau Natura 2000 couvre 6,5 millions d'hectares, soit 12,4% de la superficie nationale. Il est en voie d'extension aux espaces marins, sur les façades maritimes de la Manche, de la Mer du Nord, de l'Atlantique et de la Méditerranée, afin de contribuer à la préservation de la biodiversité marine.

► Fondements juridiques

Deux textes de l'Union Européenne (UE), les directives « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitats-faune-flore » (92/43/CEE du 21 mai 1992), définissent la base réglementaire du réseau écologique européen.

La **directive « Oiseaux »** vise la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'UE ; elle cible 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont ainsi été classés par les Etats de l'Union en **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**.

La **directive « Habitats-faune-flore »** vise la conservation d'espèces de faune (hors oiseaux) et de flore sauvages ainsi que de leur habitat ; elle répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales qui nécessitent une protection. Plus de 20 000 sites (12% du territoire européen) ont ainsi été classés par les Etats de l'Union en **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**.

C'est au titre de cette deuxième directive que le site Natura 2000 Valdonnez a été proposé.

La directive Habitats en détail

La directive « Habitats-faune-flore », dite directive « Habitats », vise le maintien de la biodiversité dans un état de conservation favorable tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites Natura 2000 désignés. Les habitats naturels et les espèces animales et végétales visés par cette directive, dits « d'intérêt communautaire », sont listés dans l'une des cinq annexes du texte :

- Annexe 1 : liste des habitats d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZSC ;
- Annexe 2 : liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de ZSC. Ces zones incluent l'ensemble des milieux nécessaires aux différentes fonctions biologiques pour une population viable des dites espèces (reproduction, hivernage, alimentation, etc.) : on parle d'habitats d'espèces ;
- Annexe 3 : critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire (SIC) et désignés comme ZSC ;
- Annexe 4 : liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte ;
- Annexe 5 : liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

Les directives européennes précisent des objectifs communautaires, chaque Etat membre étant libre d'en définir les modalités d'application, en accord avec sa propre législation. En France, la mise en oeuvre des deux directives s'appuie sur l'ordonnance de 2001 et les décrets d'application de 2001 et 2003, traduits par la circulaire du 24 décembre 2004 actualisée le 21 novembre 2007.

► Constitution du réseau

Les projets de périmètre de chaque site et les dossiers de motivation sont soumis par le préfet pour avis aux communes et aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), avant transmission au ministre en charge de l'environnement.

Le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) procède à l'expertise scientifique des dossiers. Les propositions retenues par le ministère font alors l'objet d'une validation par les autres ministères concernés (agriculture, équipement, mer, défense, etc.).

La procédure finale de désignation diffère selon les directives :

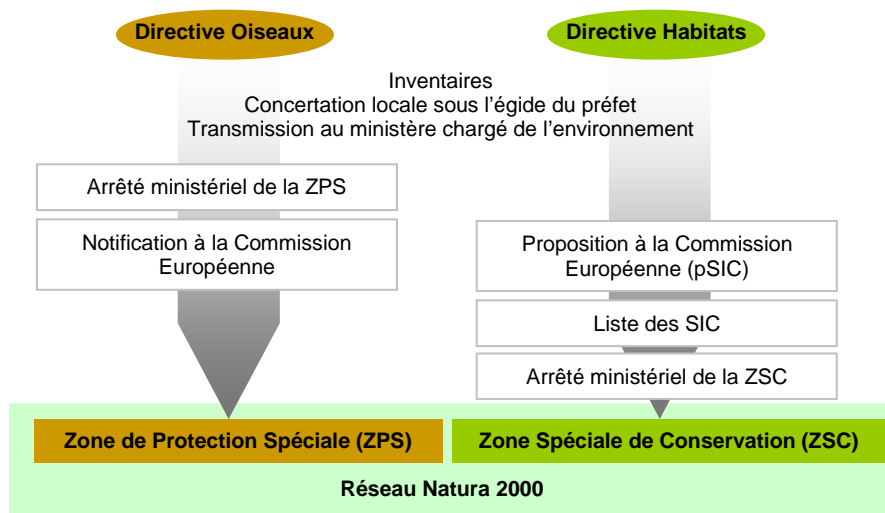


Figure 1
Procédures de désignation des sites Natura 2000

Les ZPS, au titre de la directive Oiseaux, sont d'abord désignées en droit national par arrêté ministériel, puis notifiées à la Commission Européenne.

Pour la désignation des ZSC, la directive Habitats définit un processus communautaire en plusieurs étapes. Dans un premier temps, les Etats membres établissent des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) qu'ils notifient à la Commission Européenne. Ces propositions sont retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire, pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de sites d'importance communautaire (SIC). À ce stade, les Etats doivent, dans un délai maximal de 6 ans, désigner ces SIC en droit national sous le statut de ZSC.

L'ensemble des ZSC et des ZPS proposées par les Etats membres et désignées par la Commission européenne constituera le réseau Natura 2000.

Le document d'objectifs

► Élaboration et validation du DOCOB

En France, un document d'objectifs (DOCOB), document de diagnostic et d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000, est élaboré pour chaque site. Il comprend trois volets principaux :

Volet 1 : description de l'existant

- localiser et caractériser les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire
- décrire les activités humaines, notamment les pratiques agricoles et forestières

Volet 2 : analyse de l'existant

- évaluer l'état de conservation des habitats naturels et espèces en lien avec les pratiques existantes
- hiérarchiser les habitats naturels et les espèces en fonction de leur valeur patrimoniale et de leur état de conservation

- définir des objectifs de développement durable destinés à assurer la conservation et s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site

Volet 3 : proposition d'actions

- décliner les objectifs en mesures de toute nature (actions de gestion, de communication, d'organisation des acteurs, de suivi et d'évaluation)
- chiffrer les opérations

Annexe 1 Composition du COPIL

Le **comité de pilotage** (COPIL) suit et valide l'élaboration du document d'objectifs d'un site Natura 2000. Il comprend des représentants des collectivités territoriales et des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des représentants des concessionnaires d'ouvrages publics, des gestionnaires d'infrastructures, des organismes consulaires, des organisations professionnelles agricoles et sylvicoles, des organismes exerçant leurs activités dans les domaines de la chasse, de la pêche, du sport et du tourisme et des associations de protection de la nature.

Engagée au printemps 2007, l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 Valdonnez est conduite par un **opérateur** principal, la Communauté de Communes du Valdonnez. Celle-ci est chargée de la coordination générale de la démarche, de l'animation des phases de concertation et de validation, de la communication autour du projet et de la rédaction du document final selon le cahier des charges élaboré par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) de la Lozère.

L'opérateur travaille en partenariat avec les **co-opérateurs** suivants :

- l'Association Lozérienne pour l'Étude et la Protection de l'Environnement (ALEPE), pour la réalisation des inventaires sur les Chiroptères ;
- le Comité pour la mise en œuvre du Plan Agri-environnemental et de Gestion de l'Espace (COPAGE), en charge de la description de l'activité et des enjeux agricoles sur le site ;
- le Conservatoire Départemental des Sites Lozériens (CDSL), en charge d'une partie de la cartographie des habitats naturels du site ;
- la Fédération de la Lozère pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, pour la réalisation des inventaires sur l'Écrevisse à pieds blancs ;
- l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), pour la réalisation des inventaires sur le Chabot ;
- l'Office National des Forêts (ONF), pour la description de la gestion et des enjeux forestiers des forêts du site relevant du Régime Forestier.

Des conventions ont été signées entre les partenaires et la Communauté de Communes du Valdonnez pour la réalisation de ces études qui ont permis l'élaboration du présent DOCOB, depuis les inventaires du patrimoine naturel et des activités humaines jusqu'à la définition des enjeux et objectifs du site. En sus chaque partie a contribué à l'élaboration de mesures de gestion et aux actions de communication en direction des gestionnaires.

La réalisation de chacune des étapes constitutives du document d'objectifs a donné lieu à une collaboration entre l'opérateur, les co-opérateurs et les acteurs locaux (information, sensibilisation, groupes de travail, etc.).

Des actions d'information ont été menées auprès des acteurs locaux et de la population locale via :

- la diffusion d'une lettre de liaison Infosite (n°1 - juin 2007, n°2 - mars 2008, n°3 - premier trimestre 2009) ;
- la publication d'articles dans la presse locale (Lozère Nouvelle, Midi Libre) ;
- l'organisation de réunions d'information à l'attention des exploitants agricoles du site (30 août 2007), des propriétaires forestiers en partenariat avec le Centre Régional de la Propriété Forestière (18 juillet 2008) ;
- une sortie nature avec le Foyer Rural de Langlade-Brenoux (21 mai 2008) ;
- des rencontres individuelles avec les acteurs locaux (agriculture, chasse, pêche, etc.).

► Mise en œuvre du DOCOB

La France a fait le choix d'une gestion contractuelle et volontaire des sites, en offrant la possibilité aux usagers de s'investir par la signature de contrats de gestion et d'une charte Natura 2000. Cette démarche n'est pas la plus simple à mettre en œuvre mais elle garantit une adhésion réelle et effective des citoyens aux objectifs de Natura 2000.

Contrats Natura 2000

Tout titulaire de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peut conclure avec l'autorité administrative un contrat, dénommé « Contrat Natura 2000 ». Il comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations définies par le document d'objectifs et définit la nature et les modalités des aides de l'Etat.

Charte Natura 2000

Tout titulaire de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site, pour une durée de 5 ou 10 ans. Cette charte contient des

engagements de gestion courante et durable des terrains et espaces, et renvoie à des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'implique pas le versement d'une contrepartie financière ; néanmoins, elle ouvre droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet également d'accéder à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue une garantie de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

SOMMAIRE

Introduction	1
Historique du site Natura 2000 Valdonnez.....	1
Localisation des périmètres du site transmis et de la zone d'étude.....	1
Inventaire et description écologiques	3
I - Caractéristiques générales du site	5
Contextes géographique et physique.....	5
1 - Topographie.....	5
2 - Géologie.....	5
3 - Pédologie.....	6
4 - Hydrographie.....	7
5 - Climatologie.....	8
Inventaires et protections.....	9
1 - Inventaires.....	9
2 - Mesures de protection.....	10
II - Habitats naturels et espèces	13
Habitats naturels.....	13
▶ Méthodologie pour la cartographie des habitats naturels.....	13
▶ Les habitats naturels d'intérêt communautaire.....	14
▶ Les autres milieux.....	18
Espèces.....	20
▶ Collecte des données relatives aux espèces.....	20
▶ Les espèces d'intérêt communautaire.....	20
▶ Les autres espèces.....	27
Inventaire et description socio-économiques	29
I - Caractéristiques générales du site	31
Population.....	31
1 - Démographie.....	31
2 - Catégories socio-professionnelles.....	32
3 - Classes d'âges.....	32
Organisation territoriale.....	32
1 - Développement local.....	32
2 - Urbanisme et aménagement du territoire.....	33
3 - Risques.....	35
Équipements et infrastructures.....	36
1 - Réseau routier.....	36
2 - Réseau de transport d'électricité.....	37
3 - Eau.....	37
4 - Déchets.....	42
II - Activités agricoles	43
Acteurs de la filière agricole.....	43
Description synthétique.....	43
▶ Contexte général.....	43
▶ Exploitations agricoles.....	44
1 - Âge des exploitants.....	44
2 - Main d'œuvre.....	44
3 - Statut des exploitations.....	44
▶ Systèmes de production et filières.....	45
1 - La filière bovine.....	46
2 - La filière ovine.....	46
3 - Les filières qualité.....	47
▶ Utilisation des terres par l'agriculture.....	47
1 - Évolution.....	47
2 - Surface agricole utile.....	47
Agro-pastoralisme.....	48
▶ Méthodologie pour la caractérisation des pratiques agricoles.....	48
▶ Pratiques agricoles des exploitations.....	49
1 - Exploitations enquêtées.....	49
2 - Pratiques de gestion.....	50
3 - Incidences économiques.....	52
Élevage de gibier.....	55
Pépinière.....	55
Pisciculture.....	55

III - Activités forestières	56
Acteurs de la filière bois	56
Forêt publique	57
▶ Description	57
1 - Statuts fonciers	57
2 - Aspects réglementaires	57
3 - Peuplements forestiers	57
▶ Gestion forestière	58
1 - Orientations générales	58
2 - Forêt publique et Parc national des Cévennes	58
3 - Caractérisation de la gestion forestière	60
4 - Filières de transformation du bois	62
5 - Écocertification	63
▶ Autres enjeux socio-économiques	63
1 - Pastoralisme et sylvopastoralisme	63
2 - Sous-produits de la forêt	63
3 - Activité cynégétique	64
4 - Accueil du public	64
5 - Concessions d'occupation	64
Forêt privée	64
▶ Description	64
▶ Gestion forestière	65
1 - Plan Simple de Gestion	65
2 - Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles	65
IV - Tourisme et loisirs	66
Offre touristique	66
▶ Patrimoines historique et culturel	66
▶ Hébergement et restauration	66
Activités de pleine nature	67
▶ Activités cynégétique et piscicole	67
1 - Chasse	67
2 - Pêche	68
▶ Activités sportives de pleine nature	69
1 - Randonnées pédestre et équestre	69
2 - Loisirs motorisés	69
3 - Spéléologie	70
4 - Autres sports	70
▶ Éducation à l'environnement	70
<i>Analyse écologique, hiérarchisation des enjeux et définition des objectifs</i> 73	
I - Analyse écologique	75
Méthodologie	75
▶ Habitats naturels	75
▶ Espèces	76
Zoom sur les pelouses calcaires sèches 6210(*)	76
II - Hiérarchisation des enjeux	78
Méthodologie	78
▶ Valeur patrimoniale	79
▶ Degré de menace	79
Résultats	79
III - Définition des objectifs	81
Bibliographie	83
Liste des sigles	86
Crédits photographiques	88
Annexes	
Liste des annexes	

INTRODUCTION

Historique du site Natura 2000 Valdonnez

Faisant suite aux insuffisances de représentativité du réseau écologique Natura 2000 constatées par la Commission européenne pour certains habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire, de nouvelles démarches de consultation ont été engagées par l'Etat français en 2004 pour l'identification de nouveaux sites Natura 2000. C'est dans ce contexte que le Valdonnez, qui abrite l'habitat remarquable de « source pétrifiante avec formation de travertins » considéré comme insuffisamment représenté au titre de la directive Habitats, s'est engagé dans la démarche Natura 2000.

Les étapes décrites dans le tableau 1 retracent l'historique du site Natura 2000 Valdonnez.

Date	Étape
Septembre 2004	Lancement de la démarche pour le projet de site dans le Valdonnez Production par le PnC d'une cartographie des habitats naturels et espèces connus
Août 2005	Lancement des consultations réglementaires auprès des communes et EPCI
Décembre 2005	Transmission de la proposition de site au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable
Avril 2006	Transmission de la proposition de site à la Commission Européenne
Mars 2007	Arrêté préfectoral portant composition du comité de pilotage
11 avril 2007	Première réunion du comité de pilotage Élection du président du COPIL : M. Claude FEYBESSE Désignation de la collectivité porteuse : Communauté de Communes du Valdonnez

Tableau 1

Historique de la mise en place du site Natura 2000 FR9102008 Valdonnez

Localisation des périmètres du site transmis et de la zone d'étude

Carte 1
Situation
générale

Le site Natura 2000 FR9102008 « Valdonnez » est situé au centre du département de la Lozère, au sud de la ville de Mende. Le périmètre initialement transmis à l'Union Européenne en 2006 (correspondant à une surface de 4 301 ha) a par la suite été calé sur des éléments repérables du paysage (voies de circulation, pistes, limites de parcelles, limites de communes, lisières forestières, etc.) ; il s'étend désormais sur 4 308,3 ha.

Lors des comités de pilotage du 11 avril 2007 et du 15 février 2008, une zone d'étude élargie a été proposée et validée. Son contour, d'abord imprécis, a été redéfini suite aux prospections de terrain. Elle totalise désormais 5071,8 ha, et comprend, en plus du périmètre transmis, 5 extensions :

- un premier secteur de 23,4 ha sur Balsièges, qui prolonge le site au nord-ouest jusqu'à la confluence du Bramont avec le Lot ;
- un second secteur de 64,1 ha entre Rouffiac et Langlade, limité au nord par la D41, de façon à inclure une partie de la Nize ;
- un troisième secteur de 613,1 ha entre Langlade, le Boy et Saint-Etienne-du-Valdonnez, supposé renfermer des pelouses calcaires sèches ;



Photo 1

Zone d'étude élargie entre Langlade, Le Boy et Saint-Etienne-du-Valdonnez

- un quatrième secteur de 36,1 ha sur le Mont Lozère qui complète le linéaire du Bramont et fait lien avec le site Natura 2000 FR9101361 « Mont Lozère ».

- un cinquième secteur de 26,8 ha au-dessus du hameau de Venède, qui englobe l'aire de présence de l'Ecrevisse à pieds blancs.

À noter

L'inventaire et la description socio-économiques présentés dans ce volume ne tiennent pas compte de cette cinquième extension de la zone d'étude dont la définition précise n'a été réalisée que tardivement, en septembre 2008.

Le site et la zone d'étude recoupent pour partie les cinq communes de la Communauté de Communes du Valdonnez : Balsièges, Brenoux, Lanuéjols, Saint-Bauzile et Saint-Etienne-du-Valdonnez. La répartition des surfaces communales comprises dans le site et la zone d'étude est présentée dans le tableau 2.

Commune	Site (4308,3 ha)			Extensions (763,5 ha)			Zone d'étude (dont extensions) (5071,8 ha)		
	Surface de la commune concernée par le site		Surface du site concernée par la commune %	Surface de la commune concernée par les extensions		Surface des extensions concernées par la commune %	Surface de la commune concernée par la zone d'étude		Surface de la zone d'étude concernée par la commune %
	ha	%		ha	%		ha	%	
Balsièges	87,3	2,7	2,0	23,4	0,7	3,1	110,7	3,4	2,2
Brenoux	244,2	21,7	5,7	222,7	19,8	29,2	467,0	41,5	9,2
Lanuéjols	906,8	27,1	21,0	82,9	2,5	10,9	989,7	29,6	19,5
Saint-Bauzile	888,8	30,2	20,6	35,2	1,2	4,6	924,0	31,4	18,2
Saint-Etienne-du-Valdonnez	2181,2	38,9	50,6	399,3	7,1	52,3	2580,5	46,0	50,9

Tableau 2

Répartition des surfaces communales comprises dans le site, les extensions et la zone d'étude



**INVENTAIRE ET DESCRIPTION
ÉCOLOGIQUES**

I - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SITE

Contextes géographique et physique

1 - Topographie

Le bassin du Valdonnez est situé au cœur d'une zone de contact entre les massifs cristallins, au nord de l'Aubrac et de la Margeride, à l'est du Mont Lozère, et le bassin sédimentaire des Grands Causses dont le Causse de Sauveterre et ses marges (Causse de Changefège, de Mende, etc.) sont l'expression locale.

C'est un vallon largement ouvert en forme d'entonnoir évasé vers le massif cristallin du Mont Lozère et resserré en aval, en direction de Balsièges, où la vallée, cernée par les Causses de Sauveterre et de Mende, est plus encaissée. Au centre de cette large cuvette sédimentaire se dresse un table calcaire appelée Truc de Balduc, culminant à 1 104 m. En contrebas des reliefs boisés qui les cernent de toutes parts, les espaces ouverts et aplanis sont largement investis par les prairies et les cultures, organisées dans un bocage structuré (arbres isolés, alignements, bosquets).

Au nord, à l'ouest et au niveau du Truc, les plateaux calcaires des causses présentent un profil caractéristique, avec dans la vallée des pentes marneuses douces, et sur les sommets des escarpements dressés de calcaires et de dolomies. Vu du nord-ouest, le Mont Lozère dessine, lui, des formes plutôt arrondies, excepté au niveau des gorges profondément ravinées par le Bramont. Plus haut, le relief s'aplanit à l'approche des sommets et laisse découvrir un vaste plateau ondulé. C'est sur les hauteurs du Mont Lozère, dans la forêt domaniale des Laubies, que le Bramont trouve sa source.

Le Causse de Sauveterre se raccorde au Mont Lozère par le col de Montmirat, d'altitude 1 046 m, et qui marque la limite entre les bassins versants du Tarn et du Lot ; sa partie est surplombe le vallon du Valdonnez, à une altitude de 1 000 à 1 200m. Le Causse de Mende, prolongement du Causse de Sauveterre, se raccorde au Mont Lozère par le col de le Loubière, d'altitude 1 180 m ; il domine le bassin à une altitude de 1 000 à 1 100m.

Les expositions sont très variables dans le Valdonnez, et aucune orientation dominante n'apparaît. Les altitudes relevées sur le site varient entre 1 300 m aux Laubies et 670 m dans la partie aval, à la confluence du Bramont et du Lot.

2 - Géologie

• Série stratigraphique

La série stratigraphique observée s'étend sur des formations antétriasiques au Quaternaire. On distingue :

- les terrains cristallins et cristallophylliens constitués de granites, de granodiorites et de schistes cévenols que l'on rencontre au niveau du Mont Lozère et de ses bordures ;
- les formations secondaires carbonatées, constituées de :
 - la série liasique du bassin du Valdonnez datée de l'Hettangien à l'Aalénien (grès arkosiques, calcaires jaunâtres à gris clair, marnes grises, marnes noires avec des « schistes carton », calcaires noduleux à bancs mameux) ;
 - la série jurassique des Causses de Sauveterre et de Mende (calcaires blanc-gris en gros bancs et à chailles, dolomies cristallines roses à grises) ;
- les formations récentes du Tertiaire et du Quaternaire, constituées :
 - des formations résiduelles dites « terres du Causse » ou « terra rossa », argiles rouges impures provenant de la décalcification des calcaires jurassiques et de l'apport de matériaux cristallins et cristallophylliens, qui occupent le fond des dolines, les têtes de vallées sèches et les replats des Causses ;
 - des éboulis de blocs et des brèches de pentes sur les flancs de vallées, sous les talus de marnes toarciennes et sous les falaises aaléniennes-bajociennes ;
 - des alluvions récentes des cours d'eau, constituées de galets provenant des roches affleurant sur les bassins versants ;
 - les colluvions et cônes de déjection qui s'accumulent dans les ravins aux débouchés des vallées principales en se mêlant aux alluvions.

• Histoire géologique

L'histoire géologique du Valdonnez éclaire sur la présence en contact étroit sur le site de roches de natures aussi différentes que les calcaires, les marnes, les granites et les schistes.

Il y a 650 millions d'années (MA), le passage d'un océan entre la Bretagne et l'Espagne est à l'origine de dépôts sédimentaires de sables et d'argiles.

Vers -400/-300 MA, la **chaîne hercynienne** se forme sous l'action de la tectonique des plaques. La collision des masses continentales en place s'accompagne d'un épaississement de la croûte continentale (jusqu'à 70 km) et de la formation d'une racine crustale profonde. Les pressions exercées y sont telles que des plutons de magma se mettent en place en profondeur, cristallisent en remontant à la surface et sont à l'origine de la formation du granite. Sous l'action de la pression et de la température à proximité de ces plutons, les sédiments déposés initialement (sables et argiles) sont métamorphisés en schistes.

Aux alentours de -250 MA, le massif ainsi formé est soumis à une forte érosion qui aplanit le relief : sous l'action du vent, du gel et de l'eau, la chaîne s'abaisse et les pics s'arrondissent. Ce relief usé est appelé "**pénéplaine antétriasique**". Pendant longtemps, les altitudes demeurent basses et l'érosion faible.

Durant l'ère secondaire (-200 MA à -100 MA) a lieu la **transgression Jurassique** : à plusieurs reprises, la « mer des Causses » (partie la plus occidentale de l'océan liguro-piémontais d'où sortiront les Alpes à l'ère Tertiaire) réussit à submerger la pénégplaine, y déposant une première couche imperméable de marnes (craies mélangées d'argiles) au Lias, puis d'épaisses couches de calcaires massifs. Les roches sédimentaires ainsi formées sont riches en fossiles typiques des milieux marins profonds présentant un intérêt paléontologique certain : ammonites et rostrés de bélemnites, restes d'ichtyosaures. La présence de nombreux bois fossiles dans les marnes, notamment dans le Valdonnez, atteste de la présence proche du continent. Au sommet des empilements sédimentaires, la dolomie, roche secondaire, se forme au dépens du calcaire : les ions magnésium, échappés des organismes piégés dans les sédiments, sont transportés par les eaux circulantes et se substituent aux ions calcium de la calcite (carbonate de calcium) pour former la dolomite (carbonate double de calcium et de magnésium). Ce phénomène de dolomitisation s'effectue de manière irrégulière ; en outre, la calcite plus soluble que la dolomite est également plus sensible à la dissolution : cela explique l'aspect non stratifié voire parfois ruiniforme de la dolomie.

L'ère tertiaire marque une époque de grands bouleversements : par contrecoup des **plissements pyrénéo-alpins**, le Massif Central tout entier est soulevé et basculé vers l'ouest. La formation des Pyrénées (-50 MA) puis des Alpes (-30-20 MA à aujourd'hui) entraîne une remontée de 1 000 m du socle granitique et schisteux sous-jacent.

Le Mont-Lozère est pris dans ce mouvement général : il soulève l'épaisse couche d'alluvions qui le recouvre, non sans **failles et fissures** où se déposent de précieux filons de plomb, d'argent et d'or. Une faille sépare les reliefs du Mont Lozère de la dépression du Valdonnez. Elle se met en place il y a -2 MA, au moment des glaciations du Quaternaire, et entraîne le coulisement des deux compartiments l'un par rapport à l'autre : le Mont Lozère est remonté, tandis que la cuvette du Valdonnez s'abaisse. La faille principale passe par Saint-Étienne-du-Valdonnez et Vareilles où elle marque la limite entre les schistes qui entourent le granite du Mont Lozère et la série sédimentaire.

Avec l'augmentation de l'altitude, l'érosion des dépôts Jurassique en surface reprend et laisse poindre le massif cristallin. Les tendres couches de calcaire qui le ceinturent sont progressivement creusées par l'écoulement des eaux : la Nize et le Bramont dégagent les calcaires et les dolomies du Jurassique moyen et supérieur et dessinent les vallées actuelles. Les formations alluviales sont très réduites. Au cœur du Valdonnez subsiste une **butte-témoin** de l'ancienne couverture sédimentaire, à égale distance du Causse de Mende et du Sauveterre qui ne formaient autrefois qu'un seul plateau continu : le Truc de Balduc, dont les marnes ravinées par le ruissellement sont à l'abri d'un chapeau de calcaire.

3 - Pédologie

Compte-tenu de la diversité du sous-sol sur l'ensemble de la zone d'étude, les sols sont très diversifiés. Quatre unités de sols spécifiques peuvent être définies :

- sol argileux brun calcaire à fragments calcaires : sols bruns calcaires généralement profonds, peu perméables à perméables, à texture argilo-limoneuse sur sous-sol alluvial, ou très argileuse sur formations de marnes grises du Toarcien (vallées de la Nize et du Bramont) ;
- sol argileux calcaire de type pélosol : sols profonds, peu graveleux, très compacts et très peu perméables, développés sur marnes grises, à texture très fine de type argilique ;
- sol brun acide : sols acides peu profonds, de texture sableuse avec une charge en cailloux importante, peu perméables, situés sur la commune de Saint-Etienne-du-Valdonnez dans le secteur Mont Lozère ;
- sol brun calcaire de type rendzine brunifiée : sols peu profonds voire superficiels, très caillouteux, perméables, concentrés sur les formations calcaires du Bajocien (zones de plateaux des Causses).

4 - Hydrographie

Le réseau hydrographique du Valdonnez, situé à l'extrémité est du bassin versant du Lot, comprend deux rivières principales en étroite corrélation, alimentées par un bassin versant de 118 km². Elles dessinent une sorte d'i grec, dont les deux branches se rejoignent au pied de Balduc et dont les extrémités se perdent dans les prolongements des croupes du Mont-Lozère.

- Le **Bramont** est un affluent rive gauche du Lot. Il prend sa source au pied du Roc des Laubies sur le Mont Lozère et coule sur 25 km jusqu'à Balsièges, avec une pente moyenne de 3,5%. Au niveau du plateau des Bondons, il subit des pertes à la Soucharède qui vont alimenter le Bramont de Nozières dont les eaux rejoignent le Tarn. Ses principaux affluents sont l'Amourous, le Merdaric, le Lançon, la Valoubière et la Nize. Les terrains qu'il traverse sont granitiques depuis sa source jusqu'à Saint-Etienne-du-Valdonnez (les pentes sont de 10 à 20% dans les gorges du Bramont en amont du bourg), puis calcaires jusqu'à Balsièges.
- La **Nize** résulte de la jonction de plusieurs valats au niveau du Boy. Elle coule sur 14 km jusqu'à Saint-Bauzile où elle se jette dans le Bramont et ses principaux affluents sont les ruisseaux de Vitrolles, de la Prade, de Bramefan et de Saint-Etienne Trémoulet. Le long de son cours, les terrains sont calcaires ; toutefois, plus en amont, on trouve des zones granitiques (Vareilles) et schisteuses (Brajon). La Nize, de pente toujours inférieure à 10%, est une rivière à lit non contraint, sans gorges.
- Le **bassin du Valdonnez** est également traversé par des vallons secs très épisodiquement actifs, drainant les excédents d'eau par grande pluviométrie. D'est en ouest se distinguent le ruisseau de l'Ermitage, les Valats de Blachère, de Combe Chapel et d'Aguenous, les ravins de Bourrelle et de Coumbo Tioulo, ainsi qu'un ensemble de vallons plus petits de part leur capacité d'évacuation des eaux, disséminés dans tout le bassin.

L'hydrogéologie du Valdonnez comprend deux compartiments aux fonctionnements distincts. La partie amont du bassin versant du Bramont est située sur socle granitique, recouvert d'une épaisse couche d'arène : les sources, nombreuses et régulières, ont un faible débit et les eaux sont acides. La partie aval traverse des plateaux calcaires au modelé karstique : il en résulte des **pertes d'eau au niveau des zones de contact** granite/schiste-calcaire, des écoulements souterrains, des résurgences, des effondrements, etc. Ces infiltrations sont des circulations souterraines à l'intérieur du bassin versant du Bramont, aussi ne constituent-elles pas des pertes d'eau réelles.

En période d'étiage, le régime hydrologique est marqué par des ruptures d'écoulement et/ou une réduction importante des débits à l'aval des pertes. En été, l'eau du Bramont provient ainsi majoritairement de la résurgence de Fontmaure, commune aux pertes karstiques de la Nize et du Bramont, secondairement de l'exsurgence des Fonts et des apports des divers affluents. En hiver, l'eau de surface l'emporte sur les circulations souterraines et les eaux de la Nize constituent moins de 50% des eaux du Bramont.

La figure 2 indique la localisation des différents points d'eau (pertes, résurgences et circulations) recensés à ce jour dans le Valdonnez.

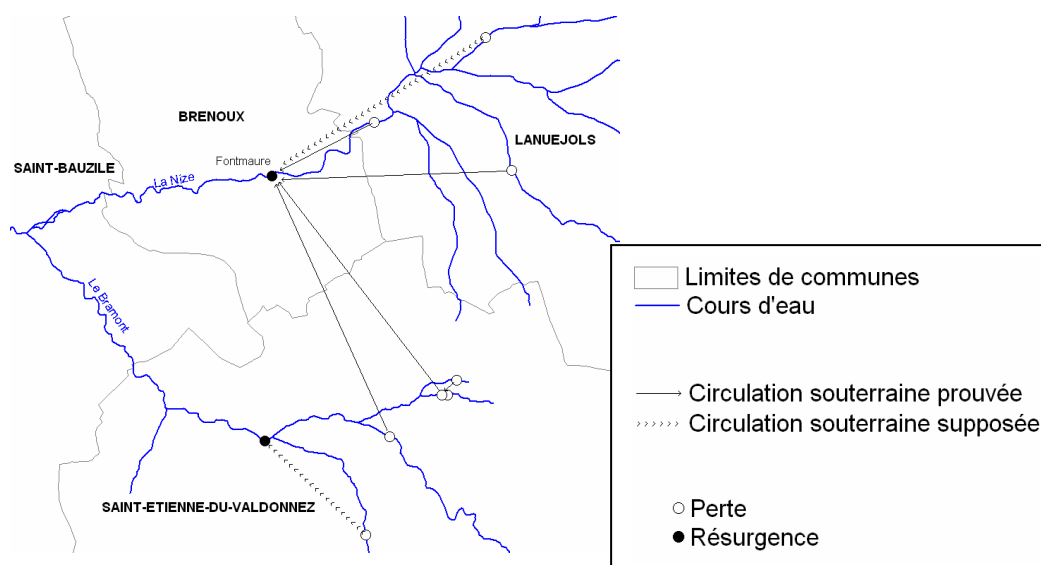
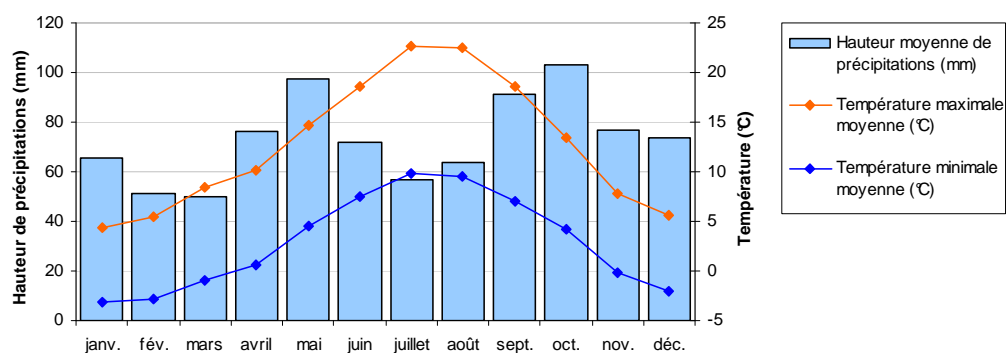


Figure 2
Schéma hydrogéologique du Valdonnez
(Source : MAURIN, 1985)

5 - Climatologie

Le Valdonnez se trouve aux marges d'influences climatiques méditerranéenne et océanique, que modulent l'altitude et les différentes expositions.

Les données de référence proviennent de la station de relevés de Mende-Brenoux, altitude 1 019 m, indicatif 48030001. Il s'agit de données moyennes de températures et de pluviométrie établies sur une période de 33 ans, de 1975 à 2007.



Graphe 1
Diagramme ombrothermique, moyennes sur 33 ans (1975-2007)
(Source : Météo-France, 2007)

• Températures

La température moyenne annuelle est faible, légèrement inférieure à 8°C. Les températures les plus élevées s'observent pendant les mois de juillet et août, avec des maximales pouvant dépasser les trente degrés. Elles sont minimales de décembre à février et en-dessous de -5°C pendant 32 jours de l'année en moyenne, répartis d'octobre à avril.

• Précipitations

Le nombre de jour de pluie avoisine les 107 jours par an (hauteur quotidienne de précipitations ≥ 1 mm), la moyenne annuelle des précipitations est de 878 mm.

Les plus fortes précipitations s'observent à deux périodes de l'année : au printemps en mai, à l'automne en septembre-octobre (signe de l'influence méditerranéenne), soit au total 33% des précipitations moyennes annuelles.

Les précipitations sont les plus faibles en fin d'hiver (février-mars) et pendant l'été, de juin à août. À cette saison, elles coïncident avec les plus fortes températures et les durées d'insolation maximales : cela se traduit par de fortes déperditions d'eau par évapotranspiration, occasionnant des épisodes sévères de sécheresse estivale.

• Vents

Les vents se répartissent schématiquement de la façon suivante :

- secteur ouest/nord-ouest : vents océaniques fréquents qui amènent des giboulées au printemps et des averses froides en été ;
- secteur nord/nord-est : vents continentaux secs et froids, violents et assez fréquents, ils soufflent en toutes saisons, surtout d'octobre à avril, et amènent le beau temps mais accroissent la sécheresse ;
- secteur sud : vents méditerranéens humides et chauds, très violents, qui provoquent les orages diluviens de la fin de l'été et du début de l'automne, ainsi que les premières chutes de neige au début d'hiver.

Le Valdonnez est donc soumis à des hivers rigoureux accompagnés de gelées fréquentes et à des étés secs et chauds ; les précipitations atmosphériques sont importantes, les écarts de températures marqués.

Inventaires et protections

Carte 2
Inscriptions
aux
inventaires

1 - Inventaires

• ZNIEFF

Conduit par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) est un outil de connaissance des richesses biologiques (faune, flore, milieux naturels) du territoire français. Il identifie et décrit scientifiquement des secteurs présentant de fortes capacités biologiques, et sert d'outil d'aide à la décision pour les élus et aménageurs soucieux de prendre en compte la biodiversité dans les projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière, etc.).

On distingue deux types de ZNIEFF :

- **ZNIEFF de type I** : secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- **ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La zone d'étude recoupe pour partie les territoires de plusieurs ZNIEFF :

N°	Nom	Type	Superficie totale (ha)	Surface zone d'étude (ha)
00008018	Mont Lozère	II	38 250	1 836
00008036	Causse de Sauveterre	II	10 000	53
80180028	Gorges du Bramont	I	197	179
80360001	Devez des Cheyrouses et plaine de la Balzagette	I	1 038	1
80370000	Truc de Balduc	I	367	367

Tableau 3
ZNIEFF intersectant le périmètre de la zone d'étude

• ZICO

Réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN, l'inventaire des **Zones d'Intérêt Communautaire pour la protection des Oiseaux** (ZICO) recense les biotopes des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages. Il est basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis et constitue l'inventaire scientifique préliminaire à la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) conformément à la directive européenne Oiseaux de 1979. À l'intérieur des ZICO, la surveillance et le suivi des espèces constituent un objectif primordial.

La zone d'étude recoupe pour partie le territoire de la ZICO correspondant à la zone cœur du Parc national des Cévennes :

N°	Nom	Superficie totale (ha)	Surface zone d'étude (ha)
LR25	Les Cévennes	92 000	909

Tableau 4
ZICO intersectant le périmètre de la zone d'étude

• Pré-inventaire des habitats naturels d'intérêt communautaire

Lors de l'élaboration de la Charte de territoire du Valdonnez en 2004, le Parc national des Cévennes réalise l'inventaire du patrimoine naturel de la Communauté de Communes sur la base des connaissances existant à l'époque. La présence de sept habitats naturels et d'une espèce d'intérêt communautaire justifie la transmission d'une proposition de site Natura 2000 Valdonnez au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable en 2005 et à la Commission Européenne en 2006.

- **Inventaire des zones humides**

Inventaire des lavognes

Finalisée en 1995 par le Parc national des Cévennes (PnC), cette étude s'inscrit dans le cadre du programme LIFE Grands Causses et Causse du Quercy. Elle présente un inventaire quasi-exhaustif des lavognes sur les causses situés dans le territoire du PnC. Sur le site Natura 2000 Valdonnez, elle met en évidence la présence de deux lavognes.

Les deux inventaires présentés ci-dessous s'inscrivent dans la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour Garonne. Ils visent une meilleure connaissance de la répartition géographique des zones humides et la description de la dynamique globale de ces habitats, de leur valeur patrimoniale ainsi que de leur état de conservation. Leur objectif est également d'assurer un porter à connaissance auprès des aménageurs et gestionnaires de l'espace, en vue d'une préservation et d'une gestion durable de ces milieux sensibles et remarquables.

Inventaire des zones humides alcalines de la Lozère

Finalisé en 2004 par le Conservatoire Départemental des Sites Lozériens (CDSL), cet inventaire s'inscrit dans la stratégie de conservation des zones humides du département menée par le CDSL. Son périmètre d'étude est d'environ 70 000 ha. Sur le site Natura 2000 Valdonnez, il met en évidence la présence de quinze zones humides alcalines.

Inventaire des zones humides du Mont Lozère

Finalisé en 2002 par le PnC, cet inventaire s'inscrit dans les missions de connaissance, de gestion et de protection du PnC, ainsi que dans la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Tarn amont. Son périmètre d'étude est d'environ 26 020 ha. Sur le site Natura 2000 Valdonnez, il met en évidence la présence de deux zones humides.

- **Inventaire des haies du Valdonnez**

L'étude réalisée en 1996 par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) a porté sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes du Valdonnez. Elle consiste en un inventaire exhaustif des haies par interprétation de photos aériennes doublée de vérifications sur le terrain. Ont ainsi été cartographiées les haies hautes ou basses et les alignements d'arbres.

L'estimation du linéaire a été réalisée au moyen d'un curvimètre, elle s'élève à environ 231 km de haies champêtres et d'alignements. La densité de haies est bien supérieure dans les vallées et pentes que sur le Mont Lozère ou sur les Causses, à l'exception du Causse de Changefège en dehors du site.

Le Frêne et l'Erable champêtre sont les essences les plus fréquentes dans les étages dominant et intermédiaire des haies. L'étage buissonnant est essentiellement constitué de végétaux épineux.

Les problèmes sanitaires sont liés à la graphiose de l'Orme et la présence de Gui.

Carte 3
Périmètres
réglementaires
de protection

2 - Mesures de protection

- **Sites Natura 2000**

Trois sites Natura 2000 jouxtent le site « Valdonnez » :

- SIC FR9101361 Mont Lozère ;
- SIC FR9101362 Combe des Cades ;
- ZSC FR9101375 Falaises de Barjac et SIC FR9101376 Causse des Blanquets.

La ZPS Les Cévennes recoupe en partie le site Natura 2000 Valdonnez :

Site	Justification de la désignation (selon FSD)	Superficie totale (ha)	Surface zone d'étude (ha)
ZPS « Les Cévennes »	24 espèces d'oiseaux (annexe I de la DO) 41 espèces d'oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site (non visés à l'annexe I de la DO)	91 613	1 028

Tableau 5
ZPS intersectant le périmètre de la zone d'étude

• Sites inscrits et classés

La loi du 2 mai 1930, intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-2 du code de l'environnement, vise la préservation de monuments naturels et de sites présentant un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Il existe deux niveaux de protection :

- Le **classement** est une protection forte qui n'exclut ni la gestion, ni la valorisation. L'objectif de la protection est le maintien des lieux dans les caractéristiques paysagères ou patrimoniales qui ont motivé le classement. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale, de niveau préfectoral ou ministériel selon la nature des travaux, et sur avis de l'architecte des bâtiments de France.
- L'**inscription** à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection : tout projet de modification de l'état des lieux, à l'exception des travaux d'entretien normal des constructions ou d'exploitation courante des fonds ruraux, doit être porté à la connaissance de l'administration quatre mois à l'avance. L'inscription permet à l'État d'être informé des projets concernant le site et d'intervenir de façon préventive, soit en améliorant ces projets, soit en procédant au classement du site.

Le classement et l'inscription d'un site s'effectuent à l'initiative de l'État (DIREN) ou de la commission départementale des sites, perspectives et paysages, et sont prononcés par arrêté ministériel. En site classé ou inscrit, l'architecte des bâtiments de France émet un avis simple sur les projets de construction et les autres travaux et un avis conforme sur les projets de démolition. Le camping, le caravaning et l'affichage publicitaire y sont interdits, sauf dérogation exceptionnelle ; il est fait obligation d'enfouir les lignes électriques et les réseaux téléphoniques nouveaux.

La zone d'étude est concernée par le site classé du Rocher dit « Lion de Balsièges » et le site inscrit du Truc de Balduc :

Zone	Date de protection	Nom	Justification de la protection	Superficie totale (ha)	Surface zone d'étude (ha)
Site classé	Arrêté ministériel du 15 juin 1936	Rocher dit « Lion de Balsièges »	Intérêt paysager	6,4	6,3
Site inscrit	Arrêté ministériel du 20 janvier 1981	Truc de Balduc	Gisements fossilifères de marnes ; présence de communautés faunistiques	1 038	816

Tableau 6
Sites inscrit et classé intersectant le périmètre de la zone d'étude

• Parc national des Cévennes

Dans la continuité de la loi cadre de 1960 sur les parcs nationaux, le Parc national des Cévennes (PnC) est créé par décret le 2 septembre 1970. Il se fixe comme objectif la préservation et la gestion des richesses naturelles et des paysages de son territoire via l'implication des partenaires locaux (agriculteurs, forestiers, artisans, chasseurs, élus, prestataires touristiques, etc.), et l'interdiction des altérations artificielles qui en menaceraient le caractère. Dans les Cévennes, cette gestion s'organise autour de trois axes majeurs :

- la conservation dynamique de la biodiversité et des paysages ;
- la valorisation d'un riche patrimoine culturel rural ;
- la mise en œuvre d'un développement durable.

Le territoire du PnC comprend :

- une **zone cœur** sur laquelle se concentrent les missions du PnC, et où s'applique une réglementation propre. Les activités agricoles, pastorales et forestières s'exercent librement, sous réserve des dispositions du décret n°70-777. Certains travaux, aménagements et activités sont soumis à l'autorisation ou l'avis du directeur du PnC ;
- une **zone d'adhésion** constituée de communes désireuses de s'associer à l'action du Parc, bénéficiant ainsi d'aides spécifiques pour certains de leurs programmes à caractère touristique ou environnemental.

Le PnC couvre une partie du territoire du site Natura 2000 Valdonnez (tableau 7) : sa zone cœur inclut les secteurs des communes de Lanuéjols et Saint-Etienne-du-Valdonnez situés sur le Mont Lozère ; sa zone d'adhésion s'étend sur l'ensemble des communes de la Communauté de Communes du Valdonnez.

Zone du Parc national des Cévennes	Communes du site concernées	Superficie totale (ha)	Surface zone d'étude (ha)
Zone cœur	Lanuéjols, Saint-Etienne-du-Valdonnez	91 511	1 017
Zone d'adhésion	Balsièges, Saint-Bauzile, Brenoux, Lanuéjols, Saint-Etienne-du-Valdonnez	231 735	3 916

Tableau 7
Zones du Parc national des Cévennes intersectant le périmètre de la zone d'étude

- **Réserve de biosphère des Cévennes**

Le réseau mondial des Réserves de biosphère du **programme « Man and Biosphere » (MAB) de l'UNESCO**, lancé en 1971, compte 459 sites dans 97 pays. Ces réserves ont pour objectif le maintien de la biodiversité via une gestion et un développement économique durables des territoires. Il s'agit donc :

- de contribuer à la conservation des écosystèmes, des paysages, des espèces et de la variabilité génétique ;
- d'encourager un développement économique respectant la nature et la culture locale ;
- de mettre en place des projets de recherche qui aident à la gestion de réserves, et de surveillance continue de l'environnement pour connaître l'état de la planète ;
- d'encourager la formation et l'éducation ;
- de favoriser l'implication des populations dans la prise des décisions concernant leur région.

Le caractère exceptionnel de son territoire, l'équilibre entre l'homme et la nature entretenu depuis des siècles, ainsi que le souci d'associer protection et développement ont valu au Parc national des Cévennes et à ses abords la distinction de "Réserve mondiale de biosphère", décernée en 1985. Elle s'étend sur 3 régions (Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes) et 4 départements (Ardèche, Aveyron, Gard, Lozère). Elle englobe Causses calcaires, massifs granitiques de l'Aigoual et du Mont Lozère et montagnes schisteuses des Cévennes. 319 espèces animales vertébrées et 11 000 espèces végétales y ont été dénombrées.

La fermeture des paysages – le passage des milieux cultivés et des parcours à la friche et à la lande – constitue l'enjeu écologique et socio-économique majeur de la Réserve de biosphère. Elle travaille notamment au soutien de l'activité rurale : contrats de services confiés à des agriculteurs, aide à la rénovation des bâtiments agricoles, préservation des races rustiques (vache Aubrac, brebis Raïole), labellisation de produits (boeufs de Pâques, agneaux de parcours), reconquête de la châtaigneraie délaissée depuis plusieurs décennies, gestion raisonnée de la chasse, gestion forestière soucieuse des équilibres biologiques.

Le territoire de la Réserve de biosphère des Cévennes englobe toutes les communes de la zone cœur du PnC, ainsi que bon nombre des communes de la zone d'adhésion, plus quelques communes concernées par la châtaigneraie cévenole ou par certains milieux rupestres de grand intérêt, sur les causses et dans les gorges de la zone de contact Aveyron/Lozère.

Sur la zone d'étude, la Réserve de biosphère englobe les secteurs Mont Lozère et Causse de Sauveterre :

Zone	Communes du site concernées	Superficie totale (ha)	Surface zone d'étude (ha)
Réserve de biosphère des Cévennes	Balsièges, Saint-Bauzile, Brenoux, Lanuéjols, Saint-Etienne-du-Valdonnez	184 778	2 312

Tableau 8
Réserve de biosphère des Cévennes intersectant le périmètre de la zone d'étude

Synthèse

Le site Natura 2000 Valdonnez a fait l'objet par le passé de plusieurs inventaires naturalistes qui ont permis de porter à connaissance une partie des richesses naturelles du territoire concernant la faune, la flore et les milieux naturels, et justifié l'intégration du site au réseau européen Natura 2000.

Il recoupe en partie la zone cœur du Parc national des Cévennes où s'appliquent des mesures de protection propres, et la Réserve MAB qui encourage la gestion durable des milieux naturels et le développement social et économique du territoire.

La présence d'un site inscrit et d'un site classé garantit un aménagement modéré et harmonieux des secteurs concernés.

II - HABITATS NATURELS ET ESPÈCES

Définitions

Une **formation végétale** désigne une communauté d'espèces végétales caractérisée par une certaine physionomie, et qui détermine un paysage caractéristique (ex : pelouse, lande, forêt, etc.).

Un **habitat naturel** se définit comme un ensemble constitué :

- d'un compartiment stationnel (conditions climatiques, roche mère, sol) ;
- d'une végétation qui, par son caractère intégrateur (synthétisant les conditions de milieu et le fonctionnement du système) est considérée comme le meilleur indicateur de tel ou tel habitat et permet donc de l'identifier ;
- d'une faune associée (espèces ayant tout ou partie de leur niche écologique sur l'espace considéré).

Un **habitat d'espèce** correspond au milieu de vie d'une espèce animale ou végétale, c'est-à-dire à l'ensemble des habitats naturels utilisés par l'espèce pour effectuer les différentes phases de son cycle biologique. L'espèce y trouve les éléments lui permettant de satisfaire ses fonctions vitales (alimentation, repos, reproduction, etc.). La préservation d'une espèce passe par le maintien de son habitat dans un bon état de conservation (alimentation suffisante, quiétude, etc.).

Dans la suite du document, la désignation des habitats repérés sur le site fait appel à deux typologies différentes :

- La **typologie CORINE Biotopes** : cette nomenclature européenne, fondée sur une approche phytosociologique et physionomique, répertorie et décrit les habitats supposés être présents sur le territoire de l'Union Européenne. Ces derniers sont qualifiés selon un degré de précision plus ou moins fin (ex : 31 « Landes et fruticées » ; 31.1 « Landes humides » ; 31.2 « Landes sèches », etc.).
 - cette typologie concerne tous les types d'habitats
- Les **Cahiers d'Habitats Natura 2000** et le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne EUR 15 : les habitats naturels y sont désignés par un code, dit « code Natura 2000 », qui englobe généralement plusieurs types d'habitats CORINE Biotopes proches.
 - cette typologie ne concerne que les types d'habitats qui relèvent de la Directive Habitats, dits « d'intérêt communautaire »

La désignation des espèces d'intérêt communautaire repérées sur le site fait uniquement appel à la typologie des Cahiers d'Habitats (code Natura 2000 à quatre chiffres).

Habitats naturels

► Méthodologie pour la cartographie des habitats naturels

• Analyse bibliographique

Un travail de recherche bibliographique a été mené afin de collecter les données naturalistes disponibles sur le site. Les organismes possédant une bonne connaissance du territoire ont été contactés et/ou rencontrés.

Outre les habitats naturels cités au Formulaire Standard des Données (FSD), les recherches ont porté sur les milieux naturels susceptibles d'être présents sur le site au vu de ses caractéristiques écologiques (climat, géologie, exposition, altitude, etc.).

Les études et les références consultées et recueillies au cours de ce travail préliminaire ont servi à l'élaboration du présent document et sont citées dans la bibliographie.

Remarque

En pratique, le travail de recherche documentaire n'a pu être mené que partiellement avant la campagne de terrain : compte-tenu de l'avancement de la saison de végétation et du développement précoce des milieux de pelouse en particulier, la priorité a été donnée aux inventaires de terrain dès le mois de juin 2007. L'exploitation de la documentation existante et la consultation des spécialistes s'est poursuivie en parallèle aux prospections.

- **Précarterographie**

Préalablement aux inventaires de terrain, l'interprétation des photographies aériennes numérisées issues des missions 1999 et 2004 de l'Institut Géographique National (IGN) a permis de délimiter des unités de végétation physionomiquement homogènes (formation végétale, recouvrement en ligneux, etc.).

- **Cartographie de terrain**

La cartographie des habitats naturels s'est effectuée via des prospections de terrain, de juin à septembre 2007. Compte-tenu de l'avancement de la saison de végétation et du développement précoce des milieux de pelouse au printemps 2007, le Conservatoire Départemental des Sites Lozériens (CDSL) a été sollicité pour participer au travail d'inventaire et de cartographie sur un secteur de 400 ha autour du Truc de Balduc supposé riche en habitat d'intérêt communautaire 6210 « Pelouses calcaires semi-sèches ».

L'échelle du travail de cartographie est le 1/5 000^e. On admet que la plus petite longueur perceptible correspond à un trait de 3 mm sur la carte : à l'échelle 1/5 000^e, cela correspond à une longueur de 15 m sur le terrain, et la surface minimale de chaque unité cartographiée est fixée à environ 225 m² (sauf pour les zones humides, souvent de surface réduite).

Le site a fait l'objet d'un important effort de prospection, et a été découpé en 1 765 unités, simples ou sous forme de complexes (plusieurs types d'habitats dans l'unité, en mosaïque ou en mélange).

Annexe 2
Bordereau
d'inventaire
habitat et sa
notice

La cartographie porte sur tous les types d'habitats naturels, qu'ils relèvent de la directive Habitats ou non, de façon à bien appréhender l'environnement immédiat et éloigné des unités d'habitats naturels d'intérêt communautaire. Ces derniers font l'objet d'une description systématique et normalisée, grâce au renseignement d'un « Bordereau d'inventaire habitat » (annexe 2). Un relevé floristique est réalisé lorsque la caractérisation de l'habitat naturel n'est pas immédiate. Les autres habitats se voient uniquement attribuer un code CORINE Biotopes.

Remarque

Les données surfaciques présentées dans la suite du document sont calculées au moyen d'un Système d'Informations Géographiques en utilisant la méthode « cartésienne ». Dans le cas de mosaïque d'habitats, le calcul s'effectue sur la base du pourcentage d'occupation de chaque sous-unité d'habitat au sein du polygone.

La somme des surfaces des habitats (d'intérêt communautaire ou non) est supérieure à la surface totale du site du fait de la présence d'habitats en mélange, pour lesquels la surface du polygone est attribuée à chaque habitat constituant le mélange.

► Les habitats naturels d'intérêt communautaire

Carte 4
Habitats
naturels
d'intérêt
communautaire

1 - Récapitulatif des habitats naturels d'intérêt communautaire du site

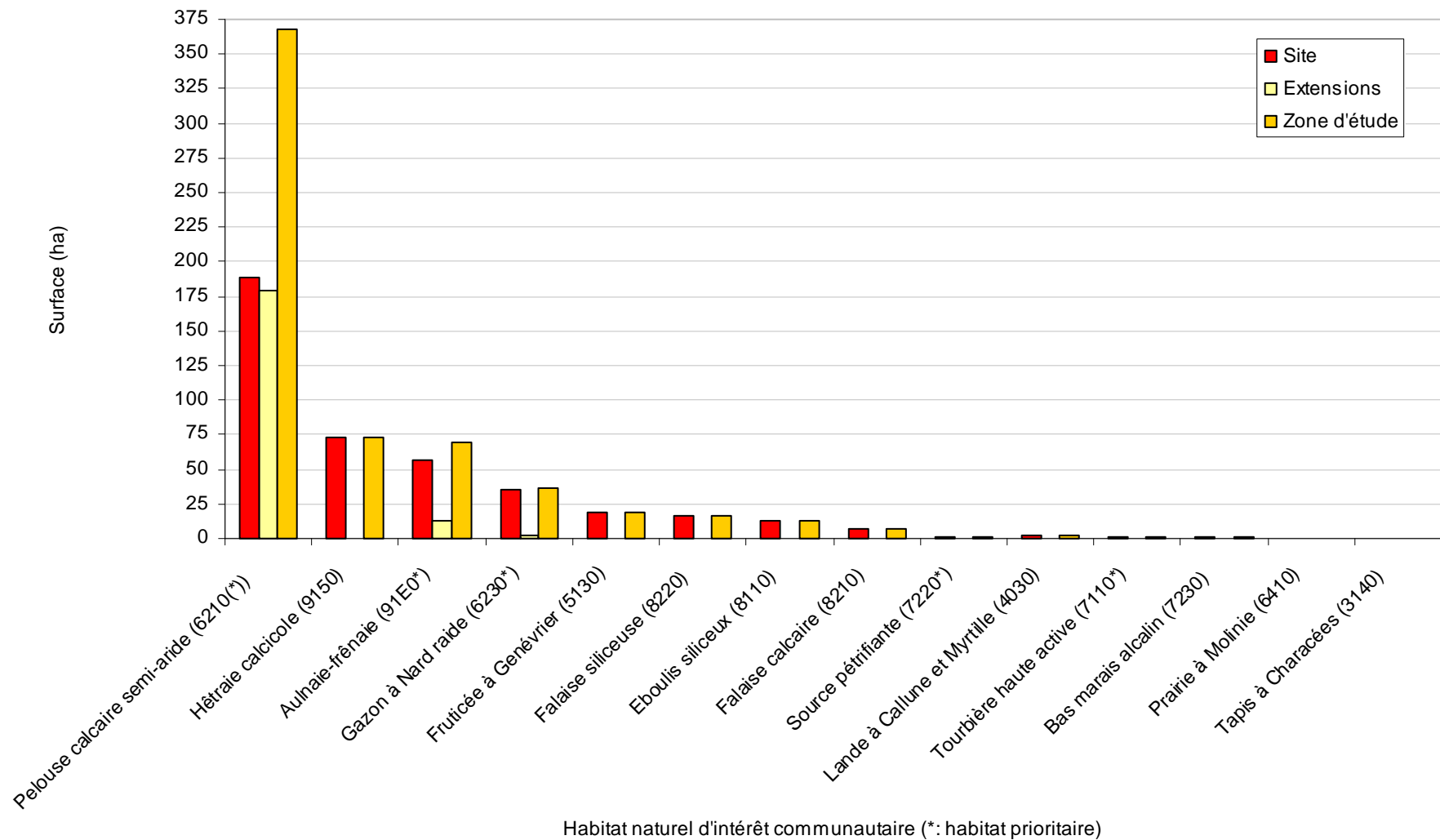
14 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été inventoriés sur le site, dont 5 sont d'intérêt prioritaire (tableau 9). La carte 4 présente leur localisation sur le site et la zone d'étude.

Au total sur la zone d'étude, 470 unités d'habitat d'intérêt communautaire ont été identifiées, représentant une surface cumulée de 607,6 ha.

Code Natura 2000	Code Corine Biotopes	Habitat naturel d'intérêt communautaire (Annexe I DH)	Inscrit au FSD	Fiche habitat	Surface					
					Site		Extensions		Zone d'étude (dont extensions)	
					ha	%	ha	%	ha	%
3140	22.12 x 22.44	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	non	H1	0,0130	0,0003			0,0130	0,0003
4030	31.2	Landes sèches européennes	non	H2	1,8	0,04			1,8	0,04
5130	31.88	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	non	H3	19,4	0,5			19,4	0,4
6210(*)	34.32	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	oui	H4	188,5	4,4	179,8	23,5	368,3	7,3
6230*	35.1	Formations herbues à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	non	H5	35,1	0,8	1,8	0,2	36,9	0,7
6410	37.311	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>)	non	H6	0,0155	0,0004			0,0155	0,0003
7110*	51.1	Tourbières hautes actives	non	H7	1,0	0,02			1,0	0,02
7220*	54.12	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	oui	H8	1,7	0,04			1,7	0,03
7230	54.2	Tourbières basses alcalines	oui	H9	0,7	0,02			0,7	0,01
8110	61.1	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	non	H10	12,6	0,3			12,6	0,2
8210	62.1	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	oui	H11	6,9	0,2			6,9	0,1
8220	62.2	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	oui	H12	16,2	0,4			16,2	0,3
9150	41.16	Hêtraies calcicoles médio-européennes	oui	H13	73,1	1,7			73,1	1,4
91E0*	44.3	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	oui	H14	56,5 (26,5 km)	1,3 (69,9)	12,6 (5,1 km)	1,7 (49,0)	69,1 (31,6 km)	1,4 (65,4)
Total					413,3	9,6	194,2	25,4	607,6	12,0

* : habitat prioritaire
DH : Directive Habitats

Tableau 9
Habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site, les extensions et la zone d'étude



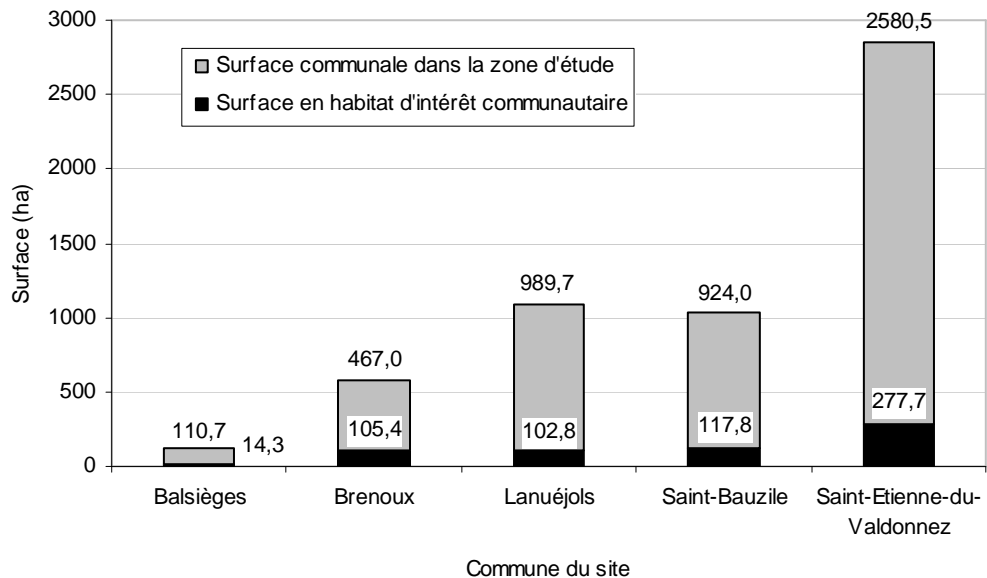
Grphe 2
Recouvrement des habitats naturels d'intérêt communautaire sur le site, les extensions et la zone d'étude

• Compléments au FSD

Sur les 14 habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site, 7 n'étaient initialement pas mentionnés au Formulaire Standard des Données : 3 types d'habitats de zone humide (3140, 6410, 7110*), 1 type d'habitat rocheux (8110), 1 type d'habitat de pelouse (6230*), 2 types d'habitats de lande (4030, 5130). La présence de formations à Genévrier commun (5130) était supposée et demandait à être vérifiée. Pour les autres, il s'agit principalement d'habitats naturels de faible superficie, inféodés aux milieux acides, qui ne figuraient pas au pré-inventaire du Parc national des Cévennes sur la base duquel le site a été transmis.

2 - Localisation des habitats naturels d'intérêt communautaire

Les habitats naturels d'intérêt communautaire sont répartis sur les cinq communes du site :



Graph 3
Répartition des habitats naturels d'intérêt communautaire sur les cinq communes du site

La commune de Saint-Etienne-du-Valdonnez renferme la plus grande surface brute en habitats d'intérêt communautaire (277,7 ha) ; suivent les communes de Saint-Bauzile, Lanuéjols et Brenoux qui présentent des surfaces équivalentes avoisinant les 100 ha ; enfin la plus faible surface en habitats d'intérêt communautaire revient à la commune de Balsièges, résultat à corréliser avec la faible surface communale comprise dans la zone d'étude. En surfaces relatives, les habitats naturels d'intérêt communautaire représentent entre 10 et 13% des surfaces communales incluses dans la zone d'étude, à l'exception de Brenoux où ils couvrent un peu plus de 23%.

3 - Représentativité des habitats naturels d'intérêt communautaire

Les habitats naturels d'intérêt communautaire couvrent 9,6% de la surface du site, 12% de la zone d'étude et 25,4% des extensions.

Les trois types d'habitats naturels d'intérêt communautaire présentant les plus forts recouvrements sont :

- les pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (6210(*)), dont 5,6 ha sont considérés d'intérêt prioritaire de part leur richesse en Orchidées. Ces pelouses sont localisées essentiellement dans la cuvette du Valdonnez ;
- les hêtraies calcicoles médio-européennes (9150), que l'on retrouve aux extrémités ouest (Balsièges-Les Fonts) et nord-est (Vitrolles-Masseguin) du site ;
- les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0*), réparties sur une grande partie du linéaire de cours d'eau.

Trois des cinq habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaires se situent parmi les habitats les mieux représentés sur le site : les pelouses calcaires sèches (6210(*)), l'Aulnaie-Frénaie (91E0*) et les pelouses à Nard raide (6230*).

À cette liste s'ajoutent des habitats naturels moins représentés ; concernant les milieux de falaise, cela s'explique par le fait que le calcul de leur surface ne se base pas sur la surface frontale de la falaise mais sur la projection de ses contours à partir de la photographie aérienne. Enfin, six habitats naturels d'intérêt communautaire sont très faiblement représentés sur le site, totalisant à eux six une surface cumulée inférieure à 6 ha.

Remarque

La localisation des habitats et les données surfaciques issues de l'inventaire et de la cartographie de 2007 se distinguent pour partie de celles du pré-inventaire du PnC réalisé en 2004-2005. Les prospections récentes ont mis en évidence la présence de nouveaux secteurs de pelouses et de hêtraies calcaires, d'où des recouvrements supérieurs pour ces deux habitats. Les falaises présentent une superficie nettement inférieure et des contours plus restreints que dans la cartographie initiale ; à cela, deux explications : d'une part l'échelle de cartographie et la précision sont ici plus grandes, d'autre part certains secteurs désignés comme falaises siliceuses se sont avérés être des éboulis siliceux.

Annexe 3
Fiches
Habitats

Fiches Habitats

L'ensemble des informations correspondant à chaque habitat naturel d'intérêt communautaire est présenté sous la forme d'une fiche descriptive et analytique dite « d'analyse écologique » (annexe 3). Chaque fiche détaille en premier lieu les caractéristiques de l'habitat (rubrique « Description ») : organisation spatiale, description générale, espèces végétales indicatrices, exigences écologiques, dynamique.

► Les autres milieux

La diversité des substrats géologiques et pédologiques, des expositions, de la topographie et, dans une moindre mesure, l'étagement altitudinal du site déterminent une grande diversité d'habitats naturels, outre ceux d'intérêt communautaire déjà cités.

Ces habitats naturels se rattachent à cinq formations végétales définies comme suit :

Formation végétale	Caractéristiques
Zones humides	Il s'agit des milieux caractérisés par la présence, le plus souvent permanente, d'eau courante ou stagnante et une forte humidité qui déterminent une végétation adaptée aux conditions de vie aquatique (immersion) ou sub-aquatique.
Pelouses	Il s'agit de milieux dominés par les herbacées (Graminées, Légumineuses, Astéracées, etc.) qui constituent une strate n'excédant généralement pas 50 cm de haut. Sont assimilés à des pelouses les milieux dont les recouvrements en ligneux bas et hauts n'excèdent pas chacun 25%.
Landes, fourrés et friches	Les landes, fourrés et friches sont des formations végétales dominées par des arbustes ou buissons relativement bas (< 3 m). Sont assimilés à des landes les milieux dont le recouvrement en ligneux bas est supérieur à 25% et le recouvrement en ligneux hauts inférieur à 25%.
Forêts de feuillus, de résineux et forêts mixtes	Les forêts sont des formations végétales généralement composées de plusieurs strates de végétation qui se succèdent verticalement. Elles sont dominées par la strate arborescente (> 3 m), composée d'essences diverses, de feuillus ou de résineux. Sont assimilés à des forêts les milieux dont le recouvrement de la strate arborescente est supérieur à 25%. Les forêts constituent généralement le stade ultime (climax) des dynamiques végétales.
Milieux rocheux de type falaise ou éboulis	Ce type de formation est dominé par sa composante minérale.

Ligneux bas : végétation arbustive (< 1 m) ou buissonnante ([1 m ; 3 m])

Ligneux hauts : végétation arborescente de taille supérieure à 3 m

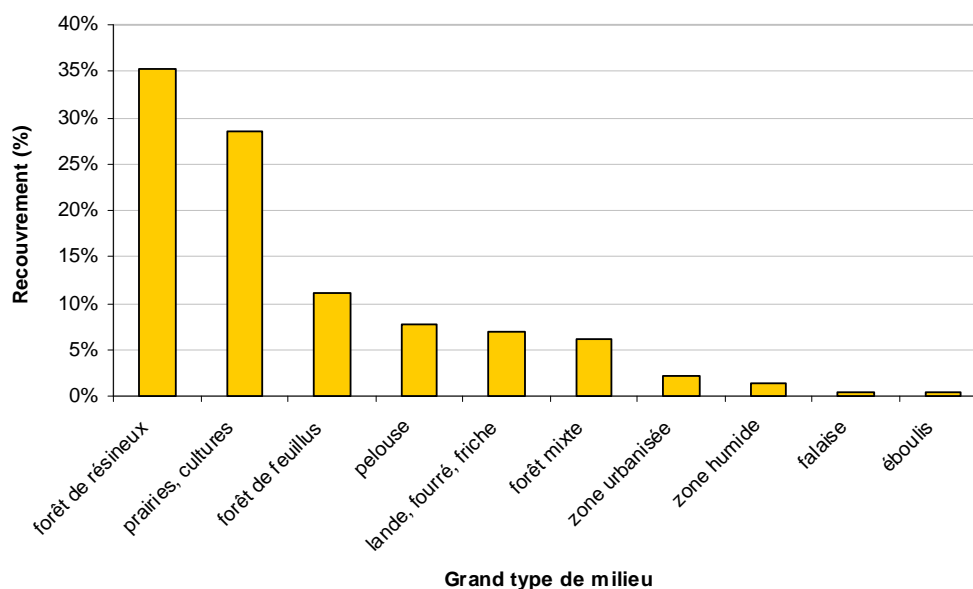
Tableau 10
Formations végétales rencontrées sur la zone d'étude

A l'échelle du site, les différents types de formations végétales constituent de vastes ensembles spatialement distincts ; à une échelle plus fine, les unités d'habitats naturels peuvent se composer de mosaïques ou de mélanges d'habitats appartenant à une ou plusieurs formations différentes. Une formation végétale de fourré peut ainsi correspondre à un mélange de deux habitats constitué d'une pelouse sur laquelle s'implante un fourré.

D'autres composantes du milieu, naturelles ou semi-naturelles, ont été cartographiées :

- les **cours d'eau** : linéaire de ruisseau ou de rivière ;
- le **bocage** : alignement d'arbres, haies et buissons composés d'arbustes et d'arbres de hauteur et en densité variables. Ces éléments linéaires ont été cartographiés à partir de la photographie aérienne 2004, sans validation systématique de la présence effective des haies sur le terrain ;
- les **zones agricoles** : parcelles à vocation agro-pastorale, destinées au pâturage, à la fauche ou à la culture ;
- les **zones urbanisées** : hameaux, villages et constructions isolées.

Des fragments de **ripisylve sèche à Peuplier noir installée sur cours d'eau intermittent** ont été repérés sur la zone d'étude mais non cartographiés en 2007. Il s'agit de rubans boisés dont la strate supérieure est dominée par *Populus nigra*, essence menacée de pollution génétique par hybridation potentielle avec les types cultivés.



Graphe 4
Répartition des grands types de milieux sur la zone d'étude : cas des éléments surfaciques

Les **milieux forestiers** sont majoritaires sur le site et la zone d'étude, représentant 52,5% de la surface totale de la zone d'étude. Ils se répartissent sur les pentes et plateaux des Causses de Sauveterre, de Mende et du Truc de Balduc, ainsi qu'en bordure du Mont Lozère. Les peuplements de résineux y sont largement majoritaires.

Les **prairies et cultures** arrivent en seconde position (28,5% de la zone d'étude), alors qu'elles sont largement dominantes sur les extensions peu boisées. Elles se répartissent en deux compartiments principaux sur le plateau du Mont Lozère et dans la cuvette du Valdonnez, et en unités plus morcelées et d'étendue moindre à Montmirat, au Montet, à Vareilles et au Masseguin.

De la même manière, les milieux de **pelouses** atteignent 7,7% de la surface totale de la zone d'étude, mais sont bien représentés sur les extensions.

Les **zones humides** représentent un faible pourcentage, de l'ordre de 1,5% de la zone d'étude. Elles sont relativement étendues sur le Mont Lozère, éparses et de taille réduite dans le reste du Valdonnez.

Les **milieux rocheux**, absents des extensions, représentent moins d'1% de la zone d'étude. Ils sont localisés au niveau des escarpements du Causse de Sauveterre et du Truc de Balduc, ainsi que dans les gorges du Bramont.

Milieu naturel	Longueur (km)		
	Site	Extensions	Zone d'étude (dont extensions)
Cours d'eau	37,9	11,3	49,3
Bocage	79,5	41,0	120,5

Tableau 11
Répartition des grands types de milieux par zone (site, extensions, zone d'étude) : cas des éléments linéaires

Synthèse

Tous les types de végétations rencontrés sur le site et la zone d'étude ne sont pas d'intérêt communautaire (en particulier les zones agricoles et forestières bien représentées, les éléments linéaires de bocage et de cours d'eau) et certains secteurs anthropisés s'avèrent assez éloignés de milieux dits naturels ou semi-naturels. Ils font néanmoins partie intégrante de l'environnement rapproché ou éloigné de diverses espèces d'intérêt communautaire et les pratiques qui s'y exercent peuvent avoir un impact plus ou moins direct sur leur biologie et leur milieu de vie (capacité d'accueil, ressource alimentaire, quiétude, etc.).

Espèces

► Collecte des données relatives aux espèces

Un travail de recherche bibliographique a été mené afin de collecter les données naturalistes disponibles sur le site. Les organismes possédant une bonne connaissance du territoire ont été contactés et/ou rencontrés.

Outre l'unique espèce citée au Formulaire Standard des Données, les recherches ont porté sur les espèces susceptibles d'être présentes sur le site et pour lesquelles des données anciennes étaient disponibles : l'ALEPE, l'ONEMA et la Fédération de Pêche de la Lozère ont été sollicités pour actualiser ces données par la réalisation d'inventaires en 2007 et 2008.

Carte 5
Habitats
d'espèces
d'intérêt
communautaire

► Les espèces d'intérêt communautaire

1 - Récapitulatif des espèces d'intérêt communautaire du site

9 espèces d'intérêt communautaire ont été inventoriées sur le site (tableau 12). La carte 5 présente la localisation des habitats d'espèces ou des sites d'observation des espèces sur le site et la zone d'étude.

Code Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire (Annexe II DH)		Inscrit au FSD	Fiche espèce
	Nom vernaculaire	Nom latin		
1092	Écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>	non	E1
1163	Chabot	<i>Cottus gobio</i>	non	E2
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	non	E3
1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	non	E4
1307	Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	non	E5
1308	Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	non	E6
1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	non	E7
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	non	E8
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	oui	E9

Tableau 12
Espèces d'intérêt communautaire recensées sur la zone d'étude et ses abords immédiats

Les inventaires menés dans le cadre du présent DOCOB n'ont pas porté sur la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*, 1087*) potentiellement présente au sein des hêtraies et de la ripisylve, ni sur le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*, 1083) potentiellement présent dans les habitats présentant des souches et de vieux arbres feuillus dépérissants. La présence de ces espèces sur le site nécessiterait d'être vérifiée par la réalisation d'inventaires complémentaires.

Aucune espèce végétale inscrite à l'annexe II de la directive Habitats n'a été recensée sur la zone d'étude.

- **Compléments au FSD**

Sur les 9 espèces d'intérêt communautaire recensées sur le site, 8 n'étaient initialement pas mentionnées au Formulaire Standard des Données : seule la Loutre d'Europe est inscrite au FSD du site.

2 - Localisation et représentativité des espèces d'intérêt communautaire

- **La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)**

Dans le cadre de ses missions de connaissance de la faune sur son territoire, le Parc national des Cévennes réalise un suivi de la présence de la Loutre dans le Valdonnez depuis 1990. Deux à trois fois par an, en hiver (octobre-mars) et pendant l'été, la Nize et le Bramont sont prospectés en quatorze points répartis sur l'ensemble du linéaire (un point tous les 1 ou 2 km environ), jusqu'à la confluence avec le Lot. La présence de la Loutre est détectée via l'observation d'indices comme les épreintes, des empreintes au sol, des reliefs de repas sur environ 150 m en amont et en aval du point d'échantillonnage. Ces indices de présence s'observent plus fréquemment au niveau de sites de marquage fort comme les confluences où les territoires de plusieurs Loutres peuvent se jouxter, ou sous les ponts où les marquages sont préservés de la dégradation par les eaux de pluie.

Population de Loutre

Depuis la mise en place de l'inventaire, tous les points de prospection se sont révélés positifs, c'est-à-dire fréquentés par la Loutre. Il n'y a pas de variation notable de la densité de marquage au sein du site. Les indices de présence se concentrent le long des cours d'eau ou sur des éléments situés à proximité immédiate, de type rochers.

Le marquage permet à la Loutre de signaler à ses congénères sa présence sur le territoire : l'existence d'un marquage régulier semble indiquer une concurrence intraspécifique certaine, c'est-à-dire la présence de plusieurs individus. En outre, trois individus ont été trouvés morts, deux à Balsières et un à Saint-Bauzile, suite à des collisions routières.

Les effectifs de Loutre en présence sur le site dépendent de la capacité d'accueil du milieu (gîtes favorables, absence de dérangement, ressource alimentaire suffisante). L'évaluation du nombre de Loutre fréquentant le linéaire de cours d'eau du site nécessiterait la réalisation d'analyses génétiques sur les épreintes prélevées dans le Valdonnez, de façon à identifier le nombre d'individus différents sur le territoire. Il est néanmoins possible de formuler une hypothèse large : le linéaire de cours d'eau du site peut être fréquenté par 1 mâle, son domaine vital peut inclure 1 ou 2 femelles, accompagnées de 1 ou 2 jeunes qui s'émanent, soit un maximum de 5 loutres sur la zone d'étude (BAFFIE, com. pers.).

La reproduction de la Loutre n'est à ce jour pas prouvée sur le site. Les terriers occupés servent *a priori* de gîte pour le repos diurne.

La présence dans certaines épreintes de restes de Chevêne, espèce de poisson absente des rivières du Valdonnez, indique que la Loutre se déplace entre la vallée du Lot et le Bramont.

L'ensemble des cours d'eau du Valdonnez est donc régulièrement fréquenté par la Loutre, probablement par plusieurs individus.

Habitat de la Loutre

La Loutre se montre très ubiquiste et plutôt opportuniste dans le choix de ses habitats et de ses sites d'alimentation.

Deux types de milieux complémentaires et interdépendants sont néanmoins nécessaires à sa survie : d'une part, des milieux aquatiques permanents ou temporaires, variés et riches en proies disponibles toute l'année ; d'autre part, des habitats rivulaires où elle peut assurer son repos quotidien en toute quiétude et l'élevage de sa portée.

Sur le site, l'ensemble des cours d'eau et de la ripisylve sont potentiellement favorables à la Loutre.

- **Le Chabot (*Cottus gobio*)**

Deux études piscicoles commanditées par le SIVOM du Valdonnez puis la CCV ont été réalisées en 1994 et 2002, respectivement avant et après la mise en œuvre des travaux d'assainissement des vallées de la Nize et du Bramont, afin de suivre l'évolution de la qualité des peuplements piscicoles du bassin. Elles font état de la présence du Chabot en trois points d'échantillonnage (Le Combe et Pont de Lentondre sur le Bramont, La Pépinière sur la Nize), avec des densités et des biomasses très faibles à marginales.

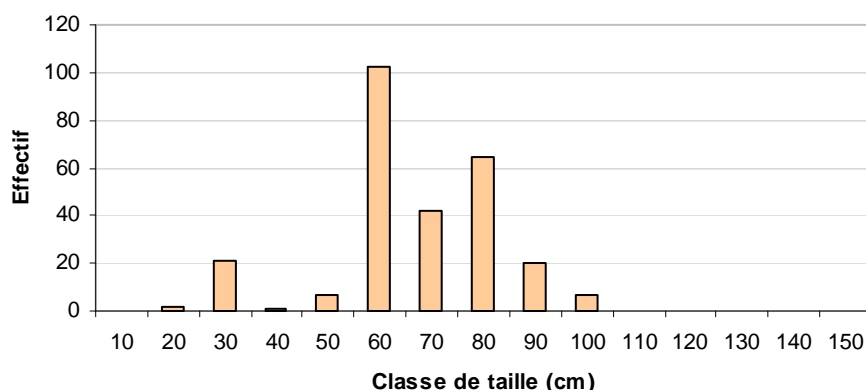
Une étude a été menée en août 2007 par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) afin d'actualiser les données de présence de l'espèce, de préciser sa répartition sur les bassins de la Nize et du Bramont et d'apprécier ses préférences en matière d'habitat aquatique. En dix-huit points d'échantillonnage, les poissons ont été capturés par pêche électrique, mesurés puis remis à l'eau ; des relevés de faciès d'écoulement (plats, profonds, courants), de la granulométrie et de la végétation ont été effectués.

Population de Chabot

Les résultats des captures et des mesures effectuées permettent d'évaluer les densités de population et la répartition du Chabot sur le site.

Le Chabot a été contacté en douze points sur les dix-huit échantillonnés, essentiellement sur la Nize et sur le Bramont en aval de Lentondre. La limite de répartition amont correspond globalement aux données antérieures connues ; en revanche, le Chabot n'a pas été contacté aux trois points d'échantillonnage prospectés en 1994 et 2002.

Les densités observées sont faibles (environ 9 à 12 individus/100 m²) à très faibles (<7), voire marginales (seulement un ou deux individus capturés), et marquent une régression globale de l'espèce sur la zone d'étude. Les densités sont particulièrement basses au niveau de deux stations situées en aval du hameau des Fonts.



Graphe 5
Répartition des effectifs de Chabot par classe de taille
(Source : ONEMA, 2007)

Situées sur le Bramont, seulement quatre stations recèlent des juvéniles, toujours dans de faibles effectifs (entre 3 et 11 individus) ; trois stations ne comportent qu'une classe de taille. Sur les neuf autres stations, les histogrammes de classes de taille traduisent des déséquilibres du peuplement, essentiellement liés à la faiblesse ou l'absence de cohorte juvénile (graphe 5). Couplé aux faibles densités observées, ce résultat semble mettre en évidence des perturbations sur le cycle biologique de l'espèce portant notamment sur le recrutement.

Deux hypothèses sont avancées pour tenter d'expliquer la régression du Chabot sur le site :

- les fluctuations de population seraient liées à une succession d'événements hydrologiques défavorables (étiages sévères, faibles débits) ;
- la tendance observée serait générée par des pressions anthropiques fortes (pollutions, prélèvements).

Seul le suivi interannuel de l'espèce sur un certain nombre de stations, couplé à des analyses de l'hydrologie, des habitats, de la qualité et de la température des eaux pourrait permettre d'apporter réponse à cette question.

Habitat du Chabot

Les relevés concernant le faciès d'écoulement et la granulométrie fournissent des éléments de description de l'habitat préférentiel du Chabot en période de basses eaux.

Les effectifs de Chabot observés dans les profonds (8%) sont significativement inférieurs à ceux observés dans les plats (38%) et surtout dans les courants (52%) qui sont fréquentés de manière préférentielle en période estivale.

74% des Chabots observés ont été pêchés dans une lame d'eau de profondeur comprise entre 0,2 et 0,3 m.

La granulométrie des portions de cours d'eau où l'espèce a été trouvée est dominée par des pierres, auxquelles s'ajoutent secondairement des graviers et des galets.

• L'Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*)

Présente sur l'ensemble des cours d'eau favorables du bassin du Bramont et de la Nize dans les années 1970, l'Écrevisse à pieds blancs n'est retrouvée qu'au niveau du Pont de Lentondre lors de l'étude piscicole de 1994. Sa densité de population est alors estimée à 406 individus par hectare, sa biomasse à 3,2 kg/ha.

Au moment des inondations de 1995, des individus sont observés sur les pelouses du stade de Rouffiac.

En 1998, des prospections menées par le Conseil Supérieur de la Pêche sur le Bramont révèlent la présence de l'Écrevisse à pieds blancs depuis l'assec de Lentondre jusqu'à Balsièges.

Lors de l'étude piscicole de 2002, aucun individu n'est pêché aux trois points d'échantillonnage pré-cités : l'apparition d'une épizootie ou d'une pollution à partir d'avril 2000 est avancée pour expliquer ce résultat.

Jusqu'en 2007, seule l'espèce exotique *Austropotamobius pacifastacus* avait pu être observée dans la lavogne de Varazoux et sur la Nize.

Dans le cadre de l'aménagement de la RN 106 et plus particulièrement de la déviation du lit du Bramont, l'ALEPE a réalisé en juillet 2007 un inventaire de l'Écrevisse à pieds blancs sur 3 km en amont et 3 km en aval du Pont de Lentondre, au cours duquel aucun individu n'a été observé.

Des agents de l'ONCFS et de l'ONEMA ont parcouru 1,5 km du linéaire du Bramont au niveau de Chalhac, également sans succès.

Lors de ses investigations de terrain, le technicien ALEPE chargé des inventaires chiroptérologiques s'est vu indiquer par un habitant de Venède la présence d'Écrevisse à pieds blancs dans un rû proche du hameau, information vérifiée en octobre 2007 par l'ONEMA.

Au vu de ces éléments nouveaux, le comité de pilotage réuni le 15 février 2008 a décidé :

- l'intégration de la station d'Écrevisse à pieds blancs dans la zone d'étude élargie, le périmètre de cette cinquième extension restant à définir précisément ;
- la réalisation d'une étude complémentaire visant à identifier les zones de présence de l'espèce sur l'intégralité de la zone d'étude.

Au mois d'août 2008, la Fédération de Pêche de la Lozère a ainsi réalisé des prospections sur des portions de cours d'eau ciblées (présence antérieure de l'espèce avérée, dires de pêcheurs, caractéristiques du milieu favorables) : Bramont et Nize (points d'échantillonnage), ruisseau de la Valoubière, Lançon, Valat de Merdaric, Ravin de Fagebelle, Valat del Rieu, soit au total plus d'une trentaine de kilomètres.

Deux agents équipés de phares puissants ont sillonné les cours d'eau d'aval en amont de 21h30 à minuit, période d'activité maximale de l'espèce. Au niveau des zones de présence ont été précisés le nombre d'individus observés, leur taille approximative, leur état sanitaire et le taux de mortalité, ainsi que des éléments de description de l'habitat (composants, faciès d'écoulement, largeur/longueur de la station, vitesse du courant, hauteur d'eau, granulométrie, ripisylve (densité, composition), végétation aquatique, température, conductivité).

Population d'Écrevisse à pieds blancs

L'espèce a été contactée sur deux stations du Valat del Rieu, affluent rive droite de la Nize au niveau du hameau de Venède.

Au niveau de la station n°1, 205 individus ont été dénombrés (8,3% de juvéniles/jeunes et 91,7% de subadultes/adultes), soit une densité de 1,9 individus/m². La population semble viable et sa dynamique fonctionnelle comme en atteste la présence de jeunes et d'un juvénile de l'année. L'isolement de la population par un passage busé de plusieurs dizaines de mètres la déconnecte du tronçon aval et la protège donc d'une éventuelle remontée d'Écrevisse signal,

pour le moment absente sur la Nize. De par le positionnement en tête de bassin et en amont de toute habitation de la station, le risque de pollution domestique peut être écarté.

Au niveau de la station n°2, un seul individu subadulte a été observé (densité de 0,2 individu/m²), qui a probablement dévalé de la station plus en amont lors d'un épisode pluvieux.

Habitat de l'Ecrevisse à pieds blancs

La plupart des individus subadultes et adultes ont été observés sur des zones de plat lentique de faible profondeur constituées de graviers et de galets, les jeunes et juvéniles occupant davantage les débris organiques et les radicelles.

La station n°1, de longueur 106 m et de largeur moyenne 1 m, est délimitée à l'amont par la présence d'un assec et à l'aval par le début du busage du cours d'eau. Elle est constituée d'une alternance radier-plat/lentique-fosse de dissipation. Les vitesses d'écoulement y sont faibles voire nulles, la hauteur d'eau varie de 0 m (secteurs en assec) à 0,6 m au niveau des fosses. La granulométrie dominante correspond à des galets accompagnés de graviers et de blocs. La ripisylve, composée d'essences feuillues (Peuplier noir, Erable champêtre, Aubépine, Orme Champêtre, Frêne, Aulne), est continue sur les deux rives et présente des racines, radicelles et débris organiques en proportion intéressante. Aucune végétation aquatique n'a été observée dans le lit du ruisseau. Aucune perturbation n'est à noter sur la station même ; seules des traces de piétinement bovin sont à signaler en amont de la station sur un tronçon temporairement en assec : l'érosion des berges occasionnée met en suspension des matières fines susceptibles de colmater les habitats utilisés par l'Ecrevisse, et les excréments altèrent la qualité de l'eau.

La station n°2 est située à la sortie du busage. Elle correspond à un plat profond situé à l'aval d'un passage busé. La vitesse d'écoulement y est quasiment nulle, la hauteur d'eau moyenne est de 0,2 m (maximum 0,4 m). Les blocs et galets constituent la granulométrie dominante. La ripisylve, présente sur les deux rives, est composée d'Aubépine, d'Erable champêtre et de Frêne commun, présentant de nombreuses radicelles. La présence d'algues est à signaler. Un rejet d'eaux pluviales et un passage busé sont situés juste à l'amont de la station, ce dernier empêchant toute libre circulation d'espèces astacicoles et piscicoles.

Les températures de 15,7°C et 15,5°C, le pH basique et la forte conductivité mesurés au niveau des deux stations sont compatibles avec les exigences écologiques de l'espèce.

• Les Chiroptères

Trois journées de terrain ont été consacrées à la recherche de gîtes de reproduction par l'ALEPE en 2007. La méthode consiste à enquêter auprès des habitants, à visiter avec leur permission certaines parties de leur propriété (granges, combles, caves, etc.), à prospecter les ouvrages d'art (ponts), les bâtiments publics jugés favorables (écoles, mairies), les maisons abandonnées, les ruines, etc. Est recherchée la présence d'individus ou d'indices de présence : cris, guano (crottes), restes de proies sur le sol (ailes de papillons, élytres de coléoptères, etc.), traces d'urines sur les murs, etc. Les recherches étant focalisées sur le bâti, elles visaient uniquement les Chiroptères anthropophiles, à l'exclusion des espèces plus ou moins strictement arboricoles. Sur les cinq communes du site, plus de soixante bâtiments ont été visités ou leurs habitants interrogés.

Quatre sessions de capture au filet japonais ont également été organisées entre fin août et début novembre 2007. Les piégeages ont été réalisés sur un cours d'eau, à l'entrée de deux cavités souterraines naturelles (grotte et aven) et à l'entrée d'une cavité souterraine artificielle (galerie de mine).

Les résultats exposés dans la suite du document proviennent également de l'analyse de la base de données ALEPE, de l'expertise chiroptérologique du bâti géré par l'ONF dans la zone d'étude et de communications personnelles de Jean-Pierre MALAFOSSE, garde animateur du Parc national des Cévennes.

Population de Chiroptères

22 gîtes plus ou moins régulièrement fréquentés par des Chiroptères ont été découverts, parmi lesquels :

- 3 colonies de reproduction de Petit rhinolophe ;
- 4 colonies de reproduction d'espèce non d'intérêt communautaire : Oreillard sp. (1) et Pipistrelle sp. (3) ;
- 5 gîtes d'estivage d'espèces d'intérêt communautaire (Grand ou Petit Murin, Petit et Grand rhinolophe) ;

- 2 gîtes d'hibernation de Petit Rhinolophe dans des caves d'habitation.

Les sessions de capture au filet japonais ont permis de capturer 17 individus appartenant à 5 espèces différentes, dont deux Grands Rhinolophes lors de deux captures distinctes.

Ces prospections de terrain ont permis d'actualiser et/ou de compléter les données disponibles dans la base ALEPE qui fait également état de la présence de Murin à oreilles échancrées et de la Barbastelle sur le territoire des cinq communes du site.

Au cumul, les différentes méthodes d'inventaire mises en œuvre ont permis de recenser 6 espèces d'intérêt communautaire sur ou à proximité immédiate de la zone d'étude : le Grand rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, le Petit Murin, le Murin à oreilles échancrées, la Barbastelle.

Habitat des Chiroptères

La présence et la prospérité des populations de Chiroptères sont liées à l'existence et à la qualité d'un certain nombre d'habitats dont l'ensemble forme le domaine vital de chaque espèce, espace nécessaire aux individus pour l'accomplissement de toutes les fonctions vitales nécessaires à leur survie (accouplement, mise bas, élevage des jeunes, alimentation, hibernation, etc.).

Cinq grands types d'habitats peuvent ainsi être fréquentés par ces mammifères au cours de leur cycle biologique :

❶ Le **gîte d'hibernation**, occupé entre octobre-novembre et mars-avril, doit présenter des caractéristiques thermo-hygrométriques adéquates et bénéficier d'une grande tranquillité. Les gîtes souterrains, fréquentés par de nombreuses espèces, ont très généralement une température comprise entre 6 et 10°C et une humidité relative proche de la saturation. Certaines espèces hibernent dans des cavités ou fissures arboricoles.

❷ Les **gîtes d'estivage** permettent le repos diurne des adultes et notamment des mâles en période de reproduction chez les espèces pour lesquelles il existe une ségrégation sexuelle au moment de l'élevage des jeunes (ces derniers étant élevés par les femelles). Ces gîtes sont de nature variée : construction humaine (clochers d'église, combles de bâtiment, granges, disjointement des pierres d'une habitation ou d'un ouvrage d'art, bunker, etc.), cavité ou fissure d'arbres, décollement d'écorce, cavité souterraine naturelle (aven, grotte) ou artificielle (mine).

❸ Le **gîte de reproduction** doit présenter des caractéristiques thermo-hygrométriques favorables (lieu obscur et chaud) et doit jouir d'une tranquillité absolue.

❹ Au moment de la reproduction en automne, certaines espèces fréquentent en grand nombre des cavités souterraines non forcément utilisées pour la reproduction ou l'hibernation : il s'agit de **sites de « swarming »** ou de recherche de partenaires sexuels qui peuvent également constituer des sites privilégiés d'échange d'informations entre individus concernant la localisation et la qualité des habitats, notamment d'hibernation.

❺ Les **terrains de chasse** sont plus ou moins vastes selon leur richesse en insectes proies, selon l'espèce considérée mais aussi selon le sexe ou encore l'âge des individus.

La **présence d'eau** est également un élément très important, sinon vital pour toutes les espèces. La présence des colonies est souvent calquée sur le réseau hydrographique et l'eau peut, notamment dans les régions karstiques, devenir un facteur limitant la présence et la répartition des espèces. Les milieux aquatiques et zones humides permettent aux individus de s'abreuver et constituent par ailleurs des zones de chasse très importantes pour la plupart des espèces toute ou certaines parties de l'année ;

Enfin, le transit des animaux entre les différents habitats fréquentés au cours du cycle saisonnier ou nyctéméral peut s'effectuer, selon les conditions locales (topographie, végétation, etc.) et l'espèce considérée, le long de **voies de transit** privilégiées, généralement déterminées par des éléments structurels du paysage (haies, allées forestières, ripisylves, vallon, etc.).

Le tableau 13 présente les grands types d'habitats constituant le domaine vital des six espèces d'intérêt communautaire inventoriées sur le site.

Espèce	Gîte d'hivernation	Gîte d'estivage	Gîte de reproduction	Habitats de chasse
Grand Rhinolophe	Ω	Ω ☐	☐	Milieus semi-ouverts avec grande variété d'habitats et corridors boisés
Petit Rhinolophe	Ω ☐	Ω ☐	☐	Milieus semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés
Grand Murin	Ω	Ω ☐ ☐	☐	Milieus ouverts ou futaies sans sous bois
Petit Murin	Ω	Ω ☐ ☐	☐	Milieus herbacés ouverts, parfois au sein de massifs boisés (travées herbacées, clairières...)
Murin à oreilles échancrées	Ω	Ω ☐ ☐ ☐	☐	Milieus variés (bois, bocage, zones humides, zones périurbaines..)
Barbastelle	☐ ☐ Ω	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐	Forêts caducifoliées et mixtes matures et avec sous-bois

☐ = gîte arboricole (cavités ou fissures)

☐ = gîte rupestre (fissures ou décollement de dalles)

Ω = cavité souterraine (grotte, aven, mine...)

☐ = construction humaine habitée

☐☐ = construction humaine non habitée (ponts, viaducs...)

Tableau 13

Grands types d'habitats fréquentés par les 6 espèces de Chiroptères d'intérêt communautaire au cours de leur cycle annuel d'activité
(Source : ALEPE, 2007)

Les six espèces sont plus ou moins strictement liées aux habitations humaines pour leur reproduction, et aux cavités souterraines pour l'hivernation.

Colonies de reproduction

Deux colonies de reproduction de Petit Rhinolophe ont été découvertes lors des prospections, s'ajoutant à celle déjà connue au moulin du Bramont. Une seule est comprise dans la zone d'étude ; les deux autres se situent à 1,5 km et 600 m au plus près de cette aire.

Un chalet forestier de l'ONF sis sur la commune de Saint-Etienne-du-Valdonnez accueillait jusqu'à une trentaine de Petits Rhinolophes au milieu des années 1990. Cette colonie semble s'être déplacée dans le moulin situé à l'entrée des gorges du Bramont, probablement suite à des dérangements.

Une colonie de Grand Rhinolophe située à Balsièges accueillait une quarantaine d'individus en 2001, mais ce site n'est plus occupé en 2007. La colonie a pu se déplacer vers la Chapelle de San Chaousou, également localisée en bordure extérieure de la zone d'étude.

La préservation de ces colonies de reproduction est primordiale pour la conservation des populations de ces espèces dont les territoires de chasse se situent pour tout ou partie au sein du site Natura 2000.

Gîtes d'estivage

Les gîtes d'estivage concernent plus d'une douzaine d'espèces, dont quatre ou cinq d'intérêt communautaire (l'incertitude du nombre étant liée au couple d'espèces jumelles Grand/Petit Murin). La plupart accueillent des individus isolés, à l'exception de la bergerie de Vantailhac, dans laquelle au moins 4 Grands Rhinolophes ont été observés en août 2007.

Gîtes d'hivernation

25 cavités souterraines potentielles, dont 13 certaines (5 mines et 8 cavités naturelles) ont été répertoriées dans la zone d'étude ou à ses abords immédiats. La présence de Chiroptères en hibernation est connue ou soupçonnée (captures pré-hivernales en sortie de cavité) dans au moins 5 d'entre elles. Ces cavités n'accueillent que des effectifs peu importants. A ces sites, il convient d'ajouter deux gîtes d'hivernation correspondant à deux caves d'habitation.

Habitats de chasse

Les types d'habitats de chasse préférentiels des six espèces de Chiroptères d'intérêt communautaire inventoriées sur la zone d'étude sont repris en annexe 4.

Les zones humides et les habitats boisés, notamment lorsqu'ils concernent des peuplements d'âge moyen à mûr et richement structurés, constituent des habitats de chasse favorables à toutes les espèces.

Les Rhinolophes affectionnent particulièrement les milieux semi-ouverts à structure bocagère et pâturés.

Les Murins, à la différence des trois autres espèces, recherchent également les espaces herbacés ouverts, notamment lorsqu'ils sont pâturés ou fauchés et bordés de lisières étagées.

Annexe 4
Habitats de chasse préférentiels des Chiroptères

Les habitats de chasse des Chiroptères d'intérêt communautaire autour des gîtes de reproduction seront cartographiés par l'ALEPE en 2008, après une étude de radiopistage qui devrait permettre de découvrir de nouvelles colonies.

Annexe 5
Fiches
espèces

Fiches Espèces

L'ensemble des informations correspondant à chaque espèce d'intérêt communautaire est présenté sous la forme d'une fiche descriptive et analytique dite « d'analyse écologique » (annexe 5). Chaque fiche détaille en premier lieu les caractéristiques de l'espèce et de sa population sur le site (rubrique « Description ») : organisation spatiale, systématique, statuts de protection/conservation, caractéristiques morphologiques, biologie et écologie, exigences écologiques, répartition et état des populations.

► Les autres espèces

1 - Les espèces végétales remarquables

6 espèces végétales remarquables ont été identifiées au sein des habitats naturels d'intérêt communautaire et des autres milieux du site, sans qu'il y ait pour autant eu recherche systématique de ces espèces lors des prospections de terrain.

Espèce		Statut	Habitat
Alysson à gros fruits	<i>Hormatophylla macrocarpa</i>	Protection nationale	Rochers calcaires
Gagée velue	<i>Gagea villosa</i>	Protection nationale	Cultures
Gentiane jaune	<i>Gentiana lutea</i>	Annexe V Directive Habitats	Pelouses siliceuses
Potentille des Cévennes	<i>Potentilla cebennensis</i>	Endémique	Rochers calcaires
Rosolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i>	Protection nationale	Tourbières acides
Saxifrage des Cévennes	<i>Saxifraga cebennensis</i>	Endémique	Rochers calcaires

Tableau 14
Espèces végétales remarquables recensées sur la zone d'étude

2 - Les espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux

Le site Natura 2000 Valdonnez recoupe en partie la ZPS Les Cévennes transmise au titre de la directive Oiseaux. Un certain nombre d'espèces d'oiseaux recensées sur le territoire de la ZPS possèdent leurs habitats de reproduction et/ou d'alimentation sur le périmètre du site Natura 2000 Valdonnez :

Code Natura 2000	Espèce d'intérêt communautaire		Précisions
	Nom vernaculaire	Nom latin	
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Massifs forestiers de feuillus et de conifères, cuvette du Valdonnez
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	7 périmètres de quiétude au sein de peuplements forestiers dans le Valdonnez, dont 3 recoupent le site
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	3 périmètres de quiétude rupestre dans le Valdonnez, dont 2 recoupent le site
A108	Grand Tétrás	<i>Tetrao urogallus</i>	Milieux boisés du Mont Lozère
A215	Grand Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	2 périmètres de quiétude dans le Valdonnez, dont 1 recoupe le site
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Landes, clairières, forêts aérées
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Arbres à loges
A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Cuvette du Valdonnez
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Cuvette du Valdonnez

* : espèce prioritaire

Tableau 15
Espèces de la directive Oiseaux de la ZPS Les Cévennes présentes sur la zone d'étude

La consultation de la base de données ALEPE indique en outre la présence sur le territoire des cinq communes du site (annexe 6) :

3 - Odonates

33 espèces d'Odonates, représentant 40% de la faune odonatologique française, sont présentes sur le territoire des cinq communes du site.

11 espèces sont plus ou moins menacées au niveau européen, 9 au niveau national. Aucune espèce n'est inscrite aux annexes II ou IV de la directive Habitats.

Toutefois, la présence de deux espèces d'intérêt communautaire est connue sur le Tarn à moins de 5 km des limites du site Natura 2000 Valdonnez : il s'agit de la Cordulie splendide (*Macromia splendens*) et de la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), également identifiée sur le Lot à Banassac. Ces deux invertébrés, aux exigences écologiques similaires, affectionnent les parties calmes des grands cours d'eau bordés d'une abondante végétation.

La présence de l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), inféodé aux eaux courantes plus ou moins vives, de faible importance, ensoleillées et sur terrains calcaires, n'est pas à exclure non plus.

Ces trois espèces d'Odonates d'intérêt communautaire nécessiteraient d'être recherchées sur le site Natura 2000 Valdonnez au cours d'inventaires complémentaires, notamment sur le Bramont.

4 - Amphibiens et Reptiles

8 espèces d'Amphibiens et 9 espèces de Reptiles, soit respectivement 24 et 32% des espèces indigènes présentes en France continentale, sont présentes sur le territoire des cinq communes du site.

Le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) est l'espèce présentant la valeur patrimoniale la plus élevée, son état de conservation étant jugé « vulnérable » au niveau national.

Toutes les espèces inventoriées bénéficient d'une protection totale en Europe (Annexe IV de la directive Habitats) et en France, à l'exception de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) et de la Vipère aspic (*Vipera aspis*).

Aucune espèce n'est d'intérêt communautaire.

5 - Mammifères

30 espèces de Mammifères (hors Chiroptères) non d'intérêt communautaire sont présentes sur le territoire des cinq communes du site, soit 45% de la mammalofaune indigène actuelle de France continentale.

4 espèces présentent un statut de conservation préoccupant au niveau mondial car « presque menacées » (Campagnol amphibie *Arvicola sapidus*, Campagnol des neiges *Chionomys nivalis*, Loir *Glis glis*) ou « vulnérable » (Lérot *Eliomys quercinus*).

12 espèces de Chiroptères non d'intérêt communautaire sont présentes sur le territoire des cinq communes du site.

2 présentent une valeur patrimoniale élevée, car jugées « vulnérables », « presque menacées » ou « rares » au niveau national ou mondial.



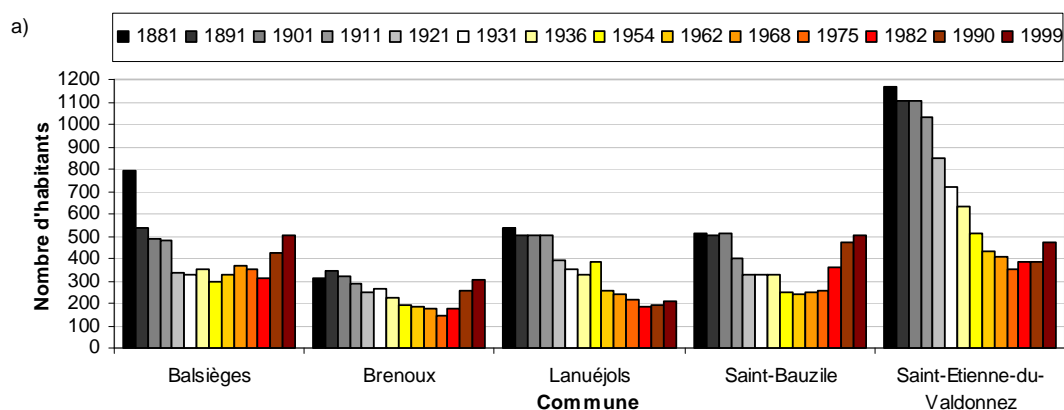
**INVENTAIRE ET DESCRIPTION
SOCIO-ÉCONOMIQUES**

I - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SITE

Population

1 - Démographie

La population totale des cinq communes concernées par le site s'élève au dernier recensement de 1999 à 1 993 habitants, contre 3 327 en 1881, soit une diminution globale de 23% durant cette période. Dans le détail, le nombre d'habitants de 1881 à 1999 suit une évolution quasi-parallèle dans les cinq communes du site.



b)

Commune	Diminution maximale (valeur 1881-valeur minimale)	Augmentation maximale (valeur minimale-valeur 1999)
Balsièges	-63%	+72%
Brenoux	-53%	+105%
Lanuéjols	-66%	+14%
Saint-Bauzile	-53%	+109%
Saint-Etienne- du-Valdonnez	-70%	+32%
Total	-60%	+50%
Lozère	-49%	+1%

Graphe 6

Évolution de la population dans les cinq communes du site de 1881 à 1999
(Source : INSEE - Recensement de la population)

Le nombre d'habitants subit une forte diminution dans la première moitié du XX^e siècle, allant de -53% pour les communes de Saint-Bauzile et Brenoux à -70% pour Saint-Etienne-du-Valdonnez. Ces valeurs sont supérieures à la diminution de la population du département de la Lozère qui atteint un minimum de -49% dans le même intervalle de temps.

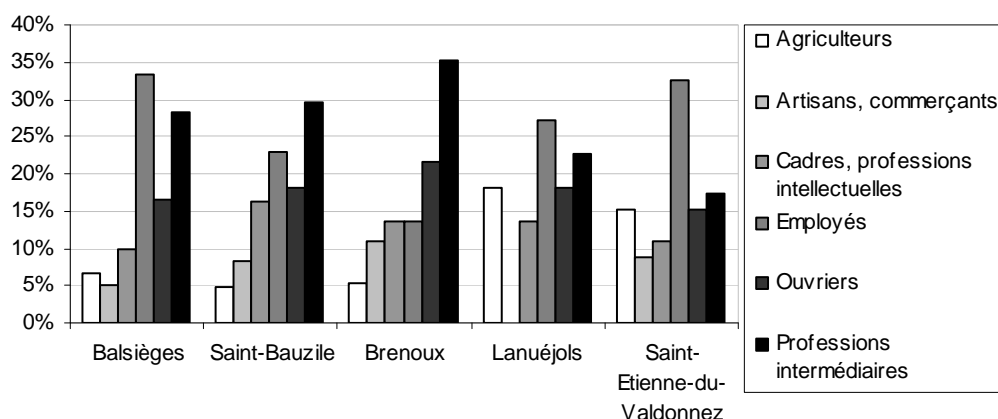
Le nombre d'habitants amorce ensuite une remontée plus ou moins précoce selon les communes : dès la fin des années 1960 pour les communes de Balsièges et Saint-Bauzile, à partir des années 1980 pour les trois autres. L'augmentation de population est variable selon les communes, avec un minimum de +14% pour Lanuéjols et un maximum de +109% pour Saint-Bauzile. Alors que Saint-Etienne-du-Valdonnez jouait un rôle de bourg rural à la fin du XIX^e siècle, la reprise démographique de la fin du XX^e concerne d'abord les communes les plus proches du bassin de vie de Mende.

Les derniers chiffres communiqués par les communes confirment la **tendance à la hausse du nombre d'habitants dans le Valdonnez** (Saint-Bauzile (2006) : 545 ; Brenoux (2007) : 337 ; Lanuéjols (2006) : 330 ; Saint-Etienne-du-Valdonnez (2007) : 720).

Remarque

Situé dans la zone d'influence de Mende et au carrefour d'axes de communication majeurs, le Valdonnez est un espace rural périurbain qui connaît un accroissement de sa population significatif. Cette évolution se traduit par le développement de l'habitat pavillonnaire et des jardins d'agrément : les pratiques individuelles des habitants sur ce territoire ne sont pas à négliger, notamment en termes d'utilisation de produits phytosanitaires (pesticides, insecticides) dont l'impact sur la zone d'étude Natura 2000 n'est pas connu.

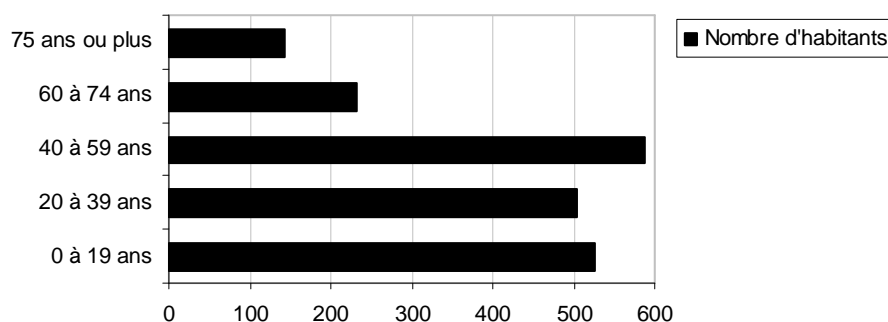
2 - Catégories socio-professionnelles



Graphe 7
Répartition des actifs par classe professionnelle dans les cinq communes du site
(Source : INSEE - Recensement de la population 1999)

Au sein de la population active des cinq communes, les employés et les professions intermédiaires sont les catégories socio-professionnelles qui prédominent. Les agriculteurs sont parmi les moins représentés sur les communes de Balsièges, Saint-Bauzile et Brenoux, où ils représentent environ 5% des actifs. Ils sont plus nombreux à Lanuéjols et Saint-Etienne-du-Valdonnez où ils représentent plus de 15% des actifs, au troisième rang avec la catégorie « ouvriers ».

3 - Classes d'âges



Graphe 8
Répartition de la population des cinq communes du site par classe d'âge
(Source : INSEE - Recensement de la population 1999)

Sur les cinq communes du site, les individus de moins de 60 ans représentent 81% de la population. Ils sont équitablement répartis par tranche de vingt années, avec plus de 500 habitants pour chaque classe. Les individus de plus de 60 ans sont moins représentés, avec moins de 400 habitants sur les deux classes concernées.

La population potentiellement active, qui comprend les classes d'âges 20-39 ans et 40-59 ans, représente 55% des individus.

La pyramide des âges témoigne de la relative jeunesse de la population du Valdonnez.

Organisation territoriale

Administrativement, le Valdonnez est situé dans le canton de Mende-Sud : seule une partie de la commune de Mende vient s'ajouter aux cinq communes de la Communauté de Communes du Valdonnez pour former le canton.

1 - Développement local

Un certain nombre d'Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) dispose de compétences en matière de développement et d'aménagement du territoire sur toutes ou certaines des cinq communes du site :

Structure intercommunale	Communes du site concernées	Compétences
Association de préfiguration du Pays des Sources en Lozère	Toutes	Développement économique et social Aménagement du territoire et développement local durable
Communauté de communes du Valdonnez	Toutes	Aménagement de l'espace Actions de développement économique et touristique Protection et mise en valeur de l'environnement Equipements sportifs et culturels
Pays d'Art et d'Histoire : Mende en Lot et Gévaudan	Toutes	Animation et valorisation du patrimoine en partenariat avec les collectivités concrétisées par l'attribution d'un label «Villes et Pays d'art et d'histoire»
SIAEP du Causse de Sauveterre	Balsièges, Saint-Etienne-du-Valdonnez	Construction et exploitation d'un réseau d'alimentation en eau potable pour le Causse de Sauveterre
SICTOM de Mende et de Saint-Amans	Toutes	Collecte des ordures ménagères
SIVU des Sources	Brenoux, Lanuéjols, Saint-Etienne-du-Valdonnez	Entretien de l'espace
SIVU pour l'aménagement du Lot, de la Colagne et de ses affluents	Toutes	Actions visant l'objectif de qualité optimale des eaux Travaux d'aménagement ou de protection sur les berges et le lit du Lot, de la Colagne et de leurs affluents
Syndicat Départemental d'Equipement et d'Electrification	Toutes	Construction et exploitation d'un réseau de distribution d'énergie électrique
Syndicat Intercommunal d'Electrification des Gorges du Tarn	Toutes	Construction et exploitation d'un réseau de distribution d'énergie électrique
Syndicat mixte du SCOT du bassin de vie de Mende	Toutes	Elaboration, approbation, suivi et révision du schéma de cohérence territoriale

Tableau 16
EPCI présents sur la zone d'étude

SDAGE, SAGE et contrat de rivière

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui définit la gestion de la ressource en eau comme d'intérêt général, a institué deux outils de planification de la gestion de l'eau :

- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), élaboré par le Comité de Bassin, avec pour objet de définir une gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin. Les cinq communes du site sont concernées par le **SDAGE Adour Garonne** adopté le 24 juin 1996 par le Comité de Bassin et approuvé le 6 août 1996 par le préfet coordonnateur de bassin. La partie Mont Lozère du site correspond à une zone verte du SDAGE Adour Garonne. Ce SDAGE définit 119 mesures d'où se dégagent des mesures prioritaires, notamment en matière de gestion et protection des milieux aquatiques et littoraux, de gestion qualitative et quantitative de la ressource, de gestion des risques de crues et d'inondations, enfin d'organisation de la gestion intégrée ;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), instrument de planification d'une politique locale de l'eau, au niveau d'une unité hydrographique cohérente, le bassin versant. Les cinq communes du site sont intégralement inscrites dans le territoire du **SAGE Lot Amont**, qui est porté par le SIVU d'aménagement du Lot et de la Colagne pour le secteur qui nous intéresse. Les deux premières phases (état des lieux et diagnostic) de l'élaboration du SAGE, amorcée en 2004, ont été validées en janvier 2006 par la Commission Locale de l'Eau du Lot Amont. Quatre commissions thématiques ont été constituées, qui concernent la qualité des eaux, la connaissance et la préservation des milieux aquatiques, les prélèvements et les usages, enfin les risques d'inondation.

Les cinq communes du site sont concernées par le **Contrat de rivière Lot Colagne**, porté par le SIVU d'aménagement du Lot et de la Colagne, et dont le dernier contrat de mise en oeuvre date de décembre 1990.

Un contrat de rivière est un outil d'intervention à l'échelle de bassin versant qui fixe des objectifs de qualité des eaux, de valorisation du milieu aquatique, de gestion équilibrée des ressources en eau et prévoit de manière opérationnelle les modalités de réalisation des études et des travaux nécessaires pour atteindre ces objectifs. Contrairement au SAGE, les objectifs du contrat de rivière n'ont pas de portée juridique. L'agence de l'eau, le département, la région et l'État contribuent fortement à son financement.

2 - Urbanisme et aménagement du territoire

Plusieurs documents de portée réglementaire régissent l'urbanisme et l'aménagement du territoire sur la zone d'étude.

Toutes les communes de Lozère sont concernées par la **loi n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne**, dite « loi montagne ». Les dispositions de cette loi prônent la préservation des terres nécessaires au maintien des activités agricoles, pastorales et forestières, la protection des espaces et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard et la maîtrise de l'urbanisation en continuité avec les bourgs et villages existants.

Le **décret n°70-777 du 2 septembre 1970 relatif à la création du Parc national des Cévennes** précise pour sa zone cœur (art. 18) : « sans préjudice de l'observation [...] des réglementations relatives à la construction et à l'urbanisme [...], aucun travail public ou privé susceptible de modifier l'état ou l'aspect des lieux du PnC ne peut être exécuté sans autorisation du directeur de l'établissement ».

Sur les cinq communes du site, deux (Lanuéjols et Saint-Etienne-du-Valdonnez) sont soumises aux règles précitées pour la partie de leur territoire située en zone cœur du PnC, en particulier concernant la construction de bâtiments nouveaux autres que les bâtiments agricoles.

Le tableau 17 précise, commune par commune, les documents de planification en vigueur ou en cours d'élaboration :

Commune	Planification communale	Planification intercommunale
Balsièges	POS en cours de révision en PLU	SCOT de Mende (2005)
Saint-Bauzile	PLU (2005)	
Brenoux	POS en cours de révision en PLU	
Lanuéjols	POS (1988)	
Saint-Etienne-du-Valdonnez	Règlement National d'Urbanisme	

POS : Plan d'Occupation des Sols

PLU : Plan Local d'Urbanisme

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

Tableau 17

Documents de planification des cinq communes du site

Le **SCOT du Bassin de vie de Mende** concerne l'intégralité de la zone d'étude. Institué par la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (SRU) de décembre 2000, c'est un document d'urbanisme de planification intercommunale qui, au vu d'un diagnostic et au regard de prévisions sur les évolutions des fonctions et des besoins d'un territoire, fixe les orientations générales de l'organisation de l'espace et détermine les grands équilibres entre espaces urbains et espaces naturels et agricoles.

Le SCOT du Bassin de vie de Mende fixe comme orientation générale 2 la préservation des milieux et des ressources et comme recommandations : privilégier une agriculture respectueuse de l'environnement (pratiques agricoles adaptées aux caractéristiques des milieux), valoriser une sylviculture soucieuse de la conservation de la biodiversité, préserver les milieux à forte valeur environnementale (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, PnC), maintenir les corridors biologiques (haies et bosquets), privilégier une gestion économe de l'espace et des ressources naturelles (ressource en eau, énergie). Il fait référence à la mise en place d'un site Natura 2000 dans le Valdonnez.

Le Valdonnez étant envisagé comme lieu d'accueil d'activités de services et artisanales, l'évaluation environnementale souligne que l'implantation de nouvelles zones artisanales limitrophes d'espaces naturels remarquables ou protégés pourrait avoir un impact potentiellement négatif sur la faune et la flore.

Quatre communes disposent d'un **document de planification communale**. A l'occasion de leur révision, les anciens POS sont progressivement transformés en PLU.

Le Plan Local d'Urbanisme, également instauré par la loi SRU, est élaboré sous la responsabilité des communes et doit être compatible avec les documents de portée supérieure. Il couvre la totalité du territoire communal et comprend un diagnostic, un PADD qui définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues, un zonage et un règlement correspondant.

En l'absence de document d'urbanisme (PLU ou carte communale), c'est le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique sur le territoire de la commune de Saint-Etienne-du-Valdonnez.

Les zonages des documents d'urbanisme existants (trois POS et un PLU) indiquent que, pour les communes concernées, les terrains situés dans l'enveloppe de la zone d'étude sont classés en 14 zones définies comme suit :

Zone	Définition
I ND, N, Nt I NDb	Zone naturelle protégée où sont admis les équipements sportifs et de loisirs Terrains en partie inondables où peuvent être aménagés des espaces de jeux et des équipements sportifs légers
II ND II NDp	Zone naturelle à protéger strictement Zone cœur du PnC
I NC, A I NCa I NCb	Zone agricole protégée Terrains exposés à des risques géologiques Ancienne carrière de pierres
II NC	Zone de captage de source
NB	Zone contigüe à une zone urbanisée mais insuffisamment desservie par les équipements
AU	Zone à urbaniser
UA, UB, UX	Zone urbaine

Tableau 18
Définition des zonages

La majeure partie des habitats naturels d'intérêt communautaire se situe en zone naturelle (N, Nt, II ND, II NDp) ou agricole (A, I NC, I NCa, I NCb).

La forêt riveraine située sur la commune de Saint-Bauzile est classée en espace boisé.

Une pelouse calcaire d'intérêt communautaire de 0,2 ha se situe pour partie en zone UX où sont autorisées les installations et constructions destinées à un usage d'activités commerciales, de bureaux et services, artisanales, industrielles et d'entrepôts commerciaux ainsi que les installations, logements, et travaux divers qui leur sont liés. Néanmoins ces occupations et utilisations du sol ne sont admises que si elles n'induisent pas de dangers ou de nuisances incompatibles avec l'environnement.

Les PLU de Balsièges et Brenoux sont en cours d'élaboration ; à ce jour, aucun zonage n'a été arrêté. La portion de site Natura 2000 située sur Balsièges est néanmoins en zone inondable, donc inconstructible.

3 - Risques

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) correspond à la traduction de prescriptions réglementaires sous forme d'un zonage et d'un règlement. Ce dernier précise, pour chaque zone définie, les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables, ainsi que les mesures de prévention et de protection.

Le PPR vaut servitude d'utilité publique : les dispositions de son règlement s'imposent aux règlements particuliers comme ceux des documents d'urbanisme en matière d'occupation des zones inondables.

Sur les cinq communes du site, il existe un PPR approuvé et un PPR prescrit concernant le risque d'inondation.

• Inondation

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Lozère établi par la Préfecture en 2004, quatre des cinq communes de la Communauté de Communes du Valdonnez sont exposées au risque d'inondation : ce risque est faible à modéré à Saint-Etienne-du-Valdonnez, fort à très fort sur les communes de Brenoux, Saint-Bauzile et Balsièges.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la commune de Balsièges a été approuvé en 2001.

Par arrêté du 13 juin 2006, le Préfet a prescrit l'élaboration du PPRI du « Lot amont » qui concerne notamment les communes de Brenoux, Saint-Bauzile et Saint-Etienne-du-Valdonnez. Un zonage sera prochainement proposé puis soumis à enquête publique courant 2008.

Parmi les mesures prévues par les règlements des PPRI au niveau des zones de risque, citons : l'interdiction de construire, l'interdiction de transformer les constructions existantes, l'interdiction d'augmenter le nombre global de personnes sur la zone, l'interdiction de changer l'utilité des constructions.

Dans le cadre de la surveillance et de l'annonce des crues, une station de mesure des débits et de la hauteur d'eau est située à Mende.

• Mouvements de terrain

Selon le DDRM de la Lozère, les cinq communes de la Communauté de Communes du Valdonnez sont soumises au risque de mouvement de terrain, de façon prioritaire pour Balsièges et Saint-Etienne-du-Valdonnez.

Il n'existe aujourd'hui aucun plan de prévention concernant les risques de glissement de terrain et de chute de blocs. Des études ont néanmoins été menées ponctuellement sur Saint-Bauzile, qui ont abouti à l'installation d'un filet anti-sous-marin (ASM) au-dessus du hameau de Rouffiac pour retenir les chutes de blocs.

- **Incendie**

Selon le DDRM de la Lozère, les cinq communes de la Communauté de Communes du Valdonnez sont soumises au risque d'incendie, de façon prioritaire pour Balsièges, Saint-Bauzile et Lanuéjols. Depuis 1973, 28 incendies ont été recensés pour une surface cumulée de 475,7 ha (Source : Prométhée).

Le Plan départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PPFCI) de 2005 cartographie de façon globale l'aléa en Lozère : le Valdonnez est inclus dans une zone à aléa assez faible à assez fort, caractérisé par quelques massifs boisés isolés, quelques grands feux, une proportion relativement faible de feux d'hiver et une forte carence en eau. Le PPFCI préconise un encouragement du sylvopastoralisme, le renforcement de la réserve en eau et de la surveillance estivale.

- **Transport de matières dangereuses**

Selon le DDRM de la Lozère, trois des cinq communes de la Communauté de Communes du Valdonnez sont soumises au risque de transport de matières dangereuses (de façon prioritaire pour Balsièges) dans la mesure où elles sont traversées par une route nationale (RN 88 et/ou RN 106).

L'aménagement actuel de la RN 106 la rend accidentogène : un déversement accidentel de carburant dans la traversée du Valdonnez aurait des conséquences écologiques importantes.

Équipements et infrastructures

1 - Réseau routier

Le site Natura 2000 Valdonnez est traversé par la RN 106 qui relie Balsièges à Nîmes en passant par Florac et Alès.

Concernant le réseau secondaire, la D 986 quitte la RN 106 à Balsièges et traverse le Causse de Sauveterre pour rejoindre Sainte-Énimie. Les autres routes départementales concernent essentiellement des flux de proximité à l'intérieur du Valdonnez ou avec les communes voisines : la D 41 permet d'atteindre Brenoux et Lanuéjols depuis Saint-Bauzile ; la D 25 relie le hameau de Langlade et le bourg de Saint-Etienne-du-Valdonnez en contournant le Truc de Balduc par l'est ; la D 35, qui longe le site, conduit au Pont de Montvert depuis le col de Montmirat.

Le reste du réseau est constitué de routes goudronnées non départementales, de nombreuses pistes et de chemins d'exploitation. L'accès à certains d'entre eux est réglementé au titre du Parc national des Cévennes ou du code forestier.

Aménagement de la RN 106 à Lentondre

Dans le cadre du XII^e contrat de plan État-Région Languedoc-Roussillon, l'aménagement sur la RN 106 d'une section de 0,9 km de long est en cours à Lentondre. Il implique le franchissement du Bramont par un nouvel ouvrage d'art, la suppression d'un enchaînement de courbes serrées et la déviation du lit de la rivière. Ce projet, approuvé avant la transmission du site Natura 2000 Valdonnez, n'était pas soumis à évaluation des incidences ; la Direction Départementale de l'Équipement (DDE) de la Lozère a néanmoins fait réaliser un dossier d'incidence dans un souci de cohérence des politiques publiques. Ce document, élaboré par Acer campestre, préconise des mesures de réduction des incidences au niveau du secteur requalifié :

- restauration sur les deux rives d'une ripisylve continue, épaisse et diversifiée, avec des espèces locales ;
- création de plages de graviers ;
- maintien d'une diversité de situations dans le cours d'eau (radiers, mouilles, chutes) ;
- installation d'une catiche artificielle dans la berge ;
- aménagement de disjointements et de fissures artificielles sous la corniche du nouveau pont ;
- suivi des Chiroptères avant et après les travaux ;
- restauration rapide des berges ;
- réalisation des travaux en dehors de la période mars/mi-juillet.



Photo 2
Aménagements sur le Bramont à Lentondre

À ce jour, les travaux de déviation du lit de la rivière sont terminés (photo 2). Des inventaires ont été réalisés avant travaux par l'ALEPE concernant l'Écrevisse à pieds blancs et les Chiroptères. Les boisements rivulaires ont été renforcés sur environ 5 m par l'implantation de 100 arbres de petite taille et 20 gros arbres (Aulne, Frêne, Érable, etc.) ; les plages nouvellement créées ont été engazonnées. Une catiche artificielle a été installée pour la Loutre. Six chutes d'eau de 15 cm ont été aménagées au moyen d'enrochements afin de diversifier le profil en long du cours d'eau. Une zone de tranquillité a été préservée dans un virage du lit, où une gravière apparaîtra en période de basses eaux. Certaines portions de berges ont été aménagées en pente douce. La construction du nouvel ouvrage d'art est en cours, elle sera suivie de la finition des chaussées (suppression des virages à l'ouest de Lentondre, enrochements des talus sous le hameau). L'ancien pont sera maintenu.

2 - Réseau de transport d'électricité

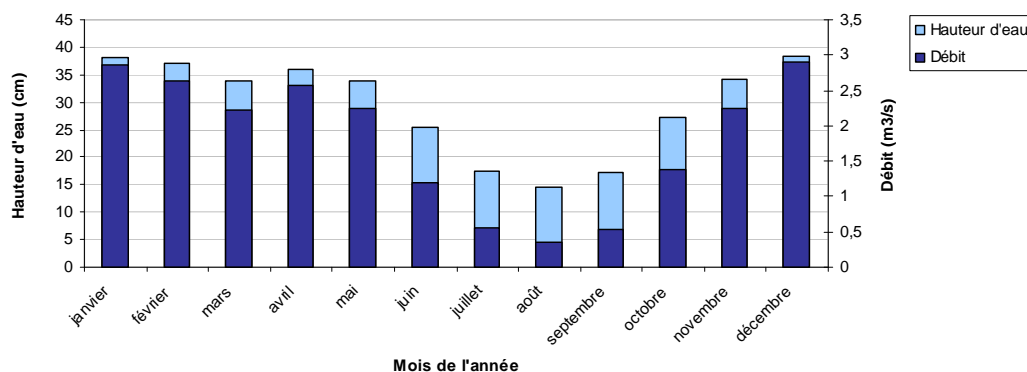
Le site Natura 2000 Valdonnez est traversé par la ligne électrique à haute tension de 63 000 volts Mende-Tarnon gérée par le Réseau de Transport d'Electricité GET Forez-Velay.

3 - Eau

- Suivi des débits et de la qualité des eaux superficielles

Débits

Une station limnimétrique de la DIREN mesure les débits du Bramont au niveau du pont des Fonts à Saint-Bauzile. Les données hydrologiques de synthèse pour la période 1970-2007 mettent nettement en évidence l'existence d'une **période de basses eaux de juillet à septembre** :



Graph 9
Écoulements mensuels moyens sur 38 ans à la station O7035010 Le Bramont à Saint-Bauzile
(Source : Banque Nationale de Données pour l'Hydrométrie et l'Hydrologie, 2007)

Sur cet intervalle, les débits sont en moyenne quatre à cinq fois inférieurs à ceux mesurés le reste de l'année, jusqu'à huit fois plus faibles en août ; la hauteur d'eau est quant à elle diminuée d'environ 60% par rapport aux mois d'hiver et de printemps.

À l'inverse, des **crues** peuvent survenir en période de hautes eaux. La plus importante s'est produite le 5 novembre 1994, avec une hauteur maximale instantanée de 289 cm et un débit journalier maximal de 66,7 m³/s. La dernière crue date de décembre 2003.

À partir de fin mai-début juin, le bassin entame une phase de tarissement : les compartiments souterrains remplis durant l'hiver et le printemps se vidangent progressivement. Ce phénomène est dû à la diminution des précipitations efficaces, car l'eau précipitée est consommée par la végétation avant de pouvoir recharger les aquifères. L'entrée en étiage du Bramont est plus ou moins précoce, selon le niveau de remplissage des aquifères à l'amorce de leur vidange : plus le débit de base est haut en fin de printemps, plus la vidange dure longtemps.

Qualité des eaux superficielles

Bilan qualitatif 1994-2002

Dans le cadre de la Charte Intercommunale pour l'environnement du Valdonnez, la Communauté de Communes du Valdonnez a fait réaliser un bilan qualitatif de la Nize et du Bramont afin de mesurer l'impact sur le milieu récepteur de la mise en place d'unités de traitement des eaux usées. Une campagne de mesures a été menée en 1994 (état initial de référence) puis en 2002 afin d'évaluer l'incidence des investissements réalisés sur la qualité de l'eau des rivières. Elle comprend notamment un volet qualitatif : paramètres physico-chimiques et bactériologiques, mesures hydrobiologiques (Indice Biologique Global Normalisé).

Il ressort de cette étude une **qualité d'eau bonne à très bonne pour les matières azotées** (azote kjeldhal, ammonium, nitrates et nitrites) **et les matières phosphorées** (phosphore et orthophosphates), qualité reconquise avec la mise en place de stations d'épuration sur le bassin à la fin des années 1990.

Malgré ces progrès, la **qualité bactériologique reste la plupart du temps classée moyenne à médiocre** sur tout le cours du Bramont et de la Nize.

Numéro de station	Cours d'eau	Lieu de prélèvement	Note	
			1994	2002
1	Nize	Aval Lanuéjols	17/20	Ruisseau à sec
2	Nize	Source de Fontmaure	17/20	16/20
3	Nize	Aval pisciculture	13/20	18/20
4	Nize	Aval Venède	15/20	16/20
5	Bramont	Amont Laubies	20/20	18/20
6	Bramont	Amont Saint-Etienne-du-Valdonnez	20/20	18/20
7	Bramont	Aval Saint-Etienne-du-Valdonnez	18/20	17/20
8	Bramont	Amon confluence Nize	19/20	18/20
9	Bramont	Aval confluence Nize	17/20	17/20
10	Bramont	Pont de la RD 42 à Balsièges	Non réalisé	18/20

Tableau 19
Evolution de la qualité de l'eau sur la Nize et le Bramont de 1994 à 2002

La qualité hydrobiologique de l'eau s'est améliorée sur la période 1994-2002, plus particulièrement sur la Nize, passant de 1B « bonne qualité » à 1A « qualité excellente » ; une nette amélioration est à noter en aval de la pisciculture.

Malgré cette amélioration, la qualité de l'eau en 2002 est moins bonne dans la Nize que dans le Bramont, ce qui peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- une population plus importante et plus dense sur les rives de la Nize ;
- une alimentation par des eaux souterraines qui ne subissent pas d'auto-épuration ;
- le développement des cultures irriguées qui affectent les débits en période d'étiage et favorisent l'usage d'engrais et de phytosanitaires, avec pour effet une concentration des pollutions.

Suivi annuel

Une station de suivi physico-chimique, qui fait partie du réseau de mesure de la qualité des eaux de surface (traitement SEQ-eau), est située sur le Bramont à Balsièges. Chaque année, le Service d'Assistance Technique à l'Épuration et au Suivi des Eaux (SATESE) du Conseil Général de la Lozère dresse un bilan de la qualité des eaux superficielles sur le département. Concernant la station du Bramont, les données de l'année 2006 sont représentatives de la qualité moyenne du cours d'eau (en dehors des années aux conditions climatiques exceptionnelles).

Le Réseau Complémentaire Départemental de Suivi de la Qualité des Cours d'eau attribue une des cinq classes de qualité aux différentes altérations que peut subir le compartiment aquatique. Concernant la station 05102010 du Bramont à Balsièges, cette qualité est jugée :

- très bonne (niveau 1) pour les matières azotées, les proliférations végétales et la température ;
- bonne (niveau 2) pour les matières organiques et oxydables, les nitrates, les matières phosphorées, les particules en suspension et l'acidification ;
- moyenne (niveau 3) pour les micro-organismes.

La qualité globale du Bramont s'est établie à des niveaux satisfaisants en 2006, meilleurs qu'en 2005. Cette tendance est en partie imputable au contexte hydroclimatique plutôt favorable en 2006, également à l'amélioration de la maîtrise de l'assainissement des communes du Valdonnez.

• Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable (AEP) des communes du site s'effectue à partir de sources captées, de puits ou de prises d'eaux de surface. Les points de prélèvement sont parfois renforcés d'un dispositif de stockage de l'eau.

Le traitement des eaux captées s'effectue au point de prélèvement ou au niveau de chaque distribution, au moyen de chlore ou par rayonnement ultra-violet.

Des périmètres de protection ont d'ores et déjà été définis sur certains captages AEP, d'autres sont en cours de régularisation ; dans ou à proximité immédiate du site, sept captages sur dix-huit ne bénéficient d'aucune protection (dont un, celui du Lac, sera prochainement abandonné). La mise en place de périmètres de protection immédiat et rapproché constitue une obligation depuis 1997 et tous les captages d'eau potable devront être régularisés d'ici 2010.

D'après le **Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable**, le prélèvement d'eau potable sur le bassin du Bramont est en période d'étiage d'environ 1 069 m³/jour, soit 12,4 L/s (valeur variable selon la fréquentation touristique et la consommation unitaire de la population). A l'horizon 2015 sont prévues une augmentation de 21% de la population permanente et une stagnation de la

population touristique, induisant un prélèvement moyen à l'étiage de 1 206 m³/jour environ, soit 14,0 L/s (+13%).

Un prélèvement situé aux Laubies est exporté en dehors du bassin : il alimente le **Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Causse de Sauveterre** qui assure le service de production et de distribution de 9 communes situées dans les vallées du Tarn et du Lot et sur le Causse de Sauveterre. Les ouvrages de production, situés en zone cœur du PnC, comprennent : 2 captages dans l'aquifère superficiel situés aux Laubies, réhabilités en 2003 ; 1 captage temporaire réalisé en 2006 à proximité des deux captages existants ; 1 prise d'eau superficielle sur le Bramont créée en 1982 et utilisée au besoin. Leur débit théorique est de 6 l/s, mais le prélèvement réel est estimé à 380 m³/j, soit 4,4 L/s.

Le SIAEP du Causse de Sauveterre a engagé en 2004 une réflexion concernant le renforcement de l'approvisionnement en eau potable de son réseau par substitution du captage temporaire et de la prise d'eau sur le Bramont. Cette première phase d'étude retient cinq scénarii d'alimentation qui concernent directement la ressource en eau du Valdonnez :

- Solution n°1 : Création d'une retenue collinaire permettant de stocker l'eau en période de hautes eaux et de diminuer les prélèvements sur le milieu en période d'étiage. Sa localisation, son dimensionnement, ses modalités de remplissage et les traitements nécessaires dans le cadre d'un usage eau potable restent à définir.
- Solutions n°2 et 3 : Alimentation du réservoir de Montmirat depuis la résurgence des Fonts (n°2) ou de Molines (n°3). Les villages en amont du réservoir seraient alimentés uniquement par les captages des Laubies.
- Solution n°4 : Interconnexion avec le SIAEP du Causse de Masegros.
- Solution n°5 : Alimentation du réservoir de Sauveterre depuis la résurgence de la Burle. Les villages en amont du réservoir seraient alimentés uniquement par les captages des Laubies.

Une deuxième phase d'étude devrait formuler des propositions techniques et un chiffrage des coûts relatifs aux cinq solutions précitées.

L'éventualité de prélever davantage d'eau sur le Bramont ou ses affluents viendrait aggraver le problème de l'assèchement général de la rivière et les étiages déjà sévères sur ce cours d'eau, non sans conséquence sur la faune aquatique.

Les prélèvements d'eau pour **l'abreuvement du bétail** se font majoritairement sur le réseau d'eau public et représentent parfois une grande partie du prélèvement total AEP. Certains exploitants disposent d'un point d'eau naturel sur leurs parcelles et soulagent ainsi les réseaux AEP.

• Irrigation

La Chambre d'Agriculture de la Lozère a réalisé en 2005 une enquête détaillée auprès de tous les agriculteurs du bassin versant du Bramont, afin de recenser les données agricoles liées à l'eau. L'ensemble des activités agricoles nécessite l'emploi d'une quantité significative d'eau, mais l'essentiel des prélèvements concerne l'abreuvement du bétail et l'irrigation.

Les surfaces irriguées représentent environ 3% de la Surface Agricole Utile (SAU) totale ; néanmoins les conséquences de cette pratique, à savoir le risque d'abaissement du niveau des eaux en période d'étiage, et le transfert de polluants vers les hydrosystèmes (éléments solubles entraînés vers les nappes phréatiques par infiltration, ou vers les cours d'eau par ruissellement), ne doivent pas être négligées. Les modalités d'irrigation sont variables selon la localité :

Irrigation gravitaire par rase

Ce procédé traditionnel d'irrigation consiste à détourner une partie de l'eau d'un cours d'eau grâce à un petit canal d'amenée creusé dans le haut de la parcelle : par débordement de la rase puis submersion de la parcelle, la prairie est irriguée. Ce mode d'irrigation est utilisé depuis de nombreuses années par les agriculteurs de façon à assurer des « repousses d'herbe » pour le pâturage des troupeaux. Caractéristique des zones de montagnes, il permet de valoriser les surfaces des exploitations extensives. Dans certaines communes, l'utilisation de l'eau entre les agriculteurs est définie par des actes notariés. Ce système est encore très présent sur le bassin du Bramont (80 ha de prairies naturelles en 2005), surtout sur les têtes de bassin : Mont Lozère, Bramont et Amourous (80% de la surface ainsi irriguée).

Le débit détourné pouvant atteindre quelques dizaines de L/s, l'impact de telles dérivations sur des cours d'eau de 1 à 3 m de large et plusieurs dizaines de L/s est immédiat et sensible. En outre, une fois totalement imbibée, une parcelle ne consomme presque plus d'eau mais court-circuite un cours d'eau sur plusieurs dizaines de mètres. Lorsqu'une rase alimente une parcelle éloignée du cours d'eau, le trop-plein ne peut rejoindre la rivière que par infiltration puis transfert souterrain dans la nappe : la longueur du court-circuit s'en trouve allongée. Le transport de l'eau dans la rase, non étanche, induit également des pertes d'autant plus importantes que la rase est mal entretenue.

Aucun débit réservé n'est fixé pour ces ouvrages, néanmoins une meilleure répartition de l'eau entre la rivière et la rase serait bénéfique au milieu aquatique.

Irrigation par aspersion

Les pompages pour l'irrigation par aspersion sont principalement regroupés dans les basses vallées ; certains tronçons du Bramont (du Pont Rouge aux Fonts) et surtout de la Nize (du Boy à Rouffiac) sont fortement sollicités (les affluents ne font pas l'objet de prélèvement pour l'irrigation par aspersion).

Le recensement de 2005 faisait état de 93,9 ha irrigués par aspersion, dont 50,4 ha depuis la Nize et 43,5 ha depuis le Bramont. L'eau prélevée sert majoritairement à l'irrigation de fourrages et de la luzerne (environ 100 ha en 2007), marginalement du maïs (maximum 20 ha, dont 10 ha irrigués par la retenue collinaire du Boy). L'irrigation est menée généralement après la première coupe de luzerne, du 20 juin à début juillet, plus rarement fin mai (par temps très sec). L'étude de 2005 estime les prélèvements d'eau pour le maïs à 1 200 m³/ha sur la saison, contre 800 m³/ha pour les prairies irriguées. Les besoins en eau des prairies varient au fil des saisons et suivant les années, mais la période de plus fort besoin en eau s'étend de mi-juin à mi-août, avec un pic fin juillet.

Conformément aux obligations réglementaires, les installations de pompage des eaux superficielles à des fins d'irrigation doivent être pourvues de **moyens de mesure** et d'évaluation appropriés. L'étude de 2005 indique que la plupart des pompes du Valdonnez ne sont pas réglables et sont donc soit arrêtées, soit à puissance maximale. La moyenne des débits d'équipements est de 2 à 3 m³/h/ha, mais certains débits sont supérieurs à 10 m³/h/ha.

Jusqu'en 2007, les agriculteurs ont bénéficié d'autorisations temporaires annuelles pour l'irrigation par aspersion. A partir de 2008, les irrigants du département devront régulariser leurs prélèvements conformément à la loi sur l'eau et demander une autorisation pluriannuelle de prélèvement. Ces autorisations seront attribuées à l'échelle des cours d'eau aux agriculteurs regroupés en structures collectives, pour une durée de 15 ans maximum.

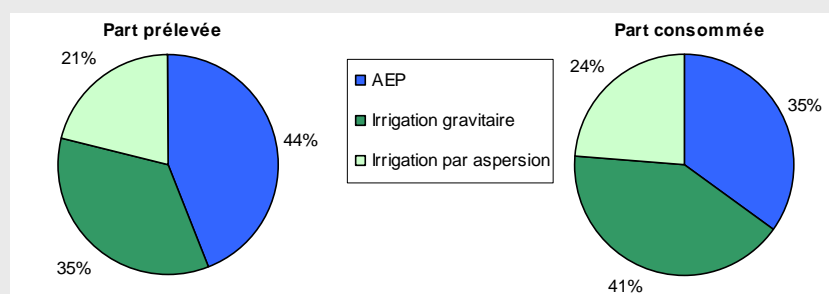
Les agriculteurs du Valdonnez qui irriguent par aspersion se sont engagés dans cette démarche : une **Association Syndicale Libre (ASL) des irrigants du Valdonnez** a été constituée dans le courant de l'année 2007, avec pour objectif de favoriser une gestion collective et concertée de l'eau par l'agriculture. Cette structure de gestion collective sera chargée de la mise en place d'un calendrier prévisionnel des prélèvements entre les irrigants (tours d'eau), s'articulant avec les mesures de restriction d'usage de l'eau définies par l'arrêté préfectoral sécheresse.

La construction d'une ou plusieurs retenues collinaires pour le stockage intersaisonnier a été envisagée par les agriculteurs qui souhaitent sécuriser leurs récoltes de fourrages et leurs systèmes de production. Cependant, ces derniers doivent dans un premier temps régulariser leurs pompages et mettre en place une gestion collective des prélèvements avant d'étudier la faisabilité technique et économique de tels investissements.

La constitution de l'ASL est basée sur l'adhésion volontaire des propriétaires ; elle concerne une cinquantaine de propriétaires et environ 10 exploitations agricoles. Son périmètre, discontinu, est constitué de parcelles irriguées ou potentiellement irrigables (selon les conditions météorologiques, la surface réellement irriguée varie, jusqu'à 80 ha lors d'une année pluvieuse comme 2007), soit 300 parcelles, représentant une surface d'environ 250 ha ; il doit faire l'objet d'une validation début 2008 après recueil des décisions des ayant-droits des sectionnaires.

Synthèse sur les prélèvements en eau

En année moyenne sur la période juin-octobre, les prélèvements pour l'AEP et l'irrigation sur le bassin du Bramont se répartissent comme indiqué dans le graphe 10. Si on prend en compte le retour au milieu d'une partie de l'eau prélevée pour l'AEP via les stations d'épuration, la répartition des consommations nettes est modifiée en conséquence. Les prélèvements réalisés dans des stocks constitués en dehors de la période d'étiage ne sont ici pas pris en compte.



Graphe 10
Part de l'alimentation en eau potable et de l'irrigation dans les prélèvements en eau

En termes de bilan, l'impact de l'AEP sur la ressource en eau à l'échelle du bassin est d'un tiers, celui de l'irrigation de deux tiers. Alors que les prélèvements AEP sont relativement réguliers, les prélèvements d'irrigation sont resserrés sur la période de plus forte demande (étiage).

• Assainissement

Le développement d'une compétence intercommunale pour l'assainissement a facilité la mise en place d'infrastructures pour l'exploitation des ouvrages collectifs et des réseaux, la gestion des sous-produits d'épuration (boues et matières de vidange), le contrôle et l'entretien des systèmes non collectifs (mise en place à venir des SPANC).

Collecte et traitement des eaux usées

En 1992, le SIVOM du Valdonnez établit en partenariat avec la DDAF de la Lozère un SAGE qui programme dans le temps la mise en place des **systèmes d'assainissement collectif** dans la vallée. Les dispositifs mis en place dans le Valdonnez comprennent :

- des stations d'épuration par lit bactérien à forte charge pour les trois bourgs de Brenoux (450 eH, 1997) et le bourg de Saint-Etienne-du-Valdonnez (850 eH, 1995) ;
- des lagunages à Balsièges (650 eH, 2003), pour Saint-Bauzile, Rouffiac, Montialoux et la zone artisanale (850 eH, 1995), pour le bourg de Lanuéjols (100 eH, 1979) et pour Terres Bleues, Le Boy et Finiols (200 eH, 2005) ;
- des installations plus modestes de types fosse collective, décanteur-digester, assainissement individuel avec épandage par drains au niveau des différents hameaux.

Le SATESE effectue un **suivi de la qualité des eaux épurées** au moyen de mesures réalisées quatre fois par an sur les rejets des grandes installations, une à deux fois par an sur les plus petites. Les analyses effectuées ces dernières années amènent les observations suivantes :

- les lagunages de Balsièges et Saint-Bauzile fonctionnent très bien ;
- la station d'épuration de Venède fonctionne correctement, mais le réseau collecte un excès d'eaux claires amenées par des regards qui nécessiteraient d'être étanchés. En période de nappes hautes, la station d'épuration peut recueillir deux fois sa charge prévue et le trop plein est directement rejeté dans le milieu récepteur ;
- la station d'épuration de Saint-Etienne-du-Valdonnez présente des performances irrégulières liées à des arrivées d'effluents atypiques non identifiés et d'origine inconnue. La commune dispose d'une réserve foncière pour l'installation d'un filtre à sable complémentaire qui permettrait d'améliorer la qualité des rejets déversés dans le Bramont (niveau D4 contre D3 actuellement) ;
- la station d'épuration de La Fage, de conception rudimentaire, présente des dysfonctionnements liés au colmatage des drains ;
- la station d'épuration des Fonts présente des dysfonctionnements liés au colmatage fréquent du filtre compact dont la capacité nécessiterait d'être augmentée ;
- le lagunage du bourg de Lanuéjols, d'installation très ancienne et envasé, n'assure plus un temps de rétention permettant une bonne épuration et devra rapidement faire l'objet d'un curage ;
- les installations du Boy, des Terres Bleues et de Vitrolles présentent quelques dysfonctionnements qui entravent leur fonctionnement optimal ;
- le filtre à sable de Vareilles a souffert par le passé de l'arrivée d'effluents d'origine agricole (eaux vertes) et présente actuellement un fonctionnement variable.

Un **schéma d'assainissement** est en cours d'élaboration par le bureau d'études Aquaservices, qui définit les zones d'assainissement collectif ou autonome sur chaque commune du site. Soumis à enquête publique, il devra dans les mois qui viennent faire l'objet d'une délibération et d'une validation par le Préfet.

Épandage des boues

Parallèlement à la mise en place des réseaux et ouvrages collectifs d'assainissement, la Communauté de Communes du Valdonnez s'est penchée sur la gestion des sous-produits d'épuration et a élaboré en 1999 un **dossier complet de plan d'épandage** des boues (stations d'épuration par lit bactérien, lagunages, décanteurs-digesteurs) et matières de vidange (fosses sceptiques). En l'absence d'industrie sur le territoire de la CCV, les effluents sont exclusivement d'origine domestique. Le suivi réglementaire de la qualité des boues implique un certain nombre d'analyses concernant leur valeur agronomique, leur teneur en éléments traces métalliques (ETM) et en composés traces organiques (CTO), et permet en ce sens une complète traçabilité.

Le dossier de déclaration présente une liste de quinze exploitants agricoles intéressés par l'épandage d'une partie des boues sur leurs parcelles. Une étude de l'hydrogéologie des terrains et de leur localisation par rapport aux zones vulnérables et urbanisées a précédé la définition des zones d'épandage favorables, soit au total environ 350 ha de terrains. Les épandages sont réalisés en août-septembre avant les semis des cultures d'hiver et en février-mars avant les semis des cultures de printemps. Les doses d'épandage sont variables selon la nature des boues.

Les terrains susceptibles de recevoir des boues sont exclusivement labourables (cultures céréalières et prairies artificielles existantes). Néanmoins, des secteurs de pelouse calcaire et de fruticée à Genévrier, habitats d'intérêt communautaire, coïncident avec des parcelles favorables à l'épandage : il conviendra de corriger cette anomalie, probablement imputable à une erreur de cartographie, par déclassement des parcelles concernées.

Un **suivi agronomique** réglementaire a été mis en place fin 2001-début 2002 par le bureau d'études SEDE Environnement concernant l'épandage des boues des stations de Brenoux et Saint-Etienne-du-Valdonnez. Il met en avant les résultats suivants :

- sur les deux stations d'épuration ayant fait l'objet du suivi, les teneurs en ETM et en CTO des boues sont très faibles et largement inférieures aux valeurs limites fixées par la réglementation, ce qui les rend conformes au recyclage agricole contrôlé ;
- les boues présentent une bonne valeur agronomique et constituent un amendement riche en azote et phosphore ;
- sur la période 2001-2007, deux programmes prévisionnels d'épandage ont été réalisés chaque année, au printemps et à l'automne, représentant environ 730 m³ de boues épandues sur les deux stations, soit un peu plus de 37 tonnes de matières sèches répartis sur environ 25 ha.

Au vu des résultats des analyses de sol et en fonction des besoins de la culture implantée, des **conseils de fertilisation** sont délivrés par le bureau d'études aux agriculteurs pour les aider à raisonner leur fertilisation.

La méthodologie appliquée aux deux stations d'épuration principales devrait être mise en œuvre sur les autres installations : cela permettrait d'assurer une exploitation conforme de tous les systèmes d'assainissement du Valdonnez et d'éviter des épandages sauvages réalisés sans analyses préalables ni sélection des parcelles aptes.

Synthèse sur l'eau

La ressource est globalement abondante et la qualité de l'eau s'est nettement améliorée depuis la mise en place des traitements des eaux captées et usées. Néanmoins, l'augmentation des prélèvements (AEP et irrigation) pose, particulièrement en période d'étiage, des problèmes d'ordre quantitatif (débits faibles) et qualitatif (concentration de la pollution, faible oxygénation, température élevée) qui peuvent gêner la consommation humaine et porter atteinte à la flore et à la faune aquatiques. En outre, les conditions climatiques que connaît la région depuis quelques années (pluies brèves et intenses suivies de longues périodes sèches) ne permettent pas de réalimenter les différentes zones de stockage de l'eau et les étiages sont plus prononcés. Une gestion globale, faisant éventuellement appel au stockage et/ou aux pompages d'eau en profondeur, s'avérerait nécessaire.

4 - Déchets

Malgré la mise en place d'une déchetterie à Saint-Etienne-du-Valdonnez en 2001 et de points de recyclage, des zones de décharge sauvage ont pu être observées ponctuellement, notamment sur une zone de pelouse calcaire sèche à l'abri des regards.



Photo 3
Décharge sauvage empiétant sur une zone de pelouse calcaire sèche



Photo 4
Détritus plastiques et foin déversés dans le lit de la Nize

II - ACTIVITÉS AGRICOLES

Les zones agricoles sont bien représentées sur le site, couvrant 2 241,2 ha soit 44,4% de la zone d'étude.

Acteurs de la filière agricole

Certains acteurs du territoire consacrent tout ou partie de leur activité au domaine agricole :

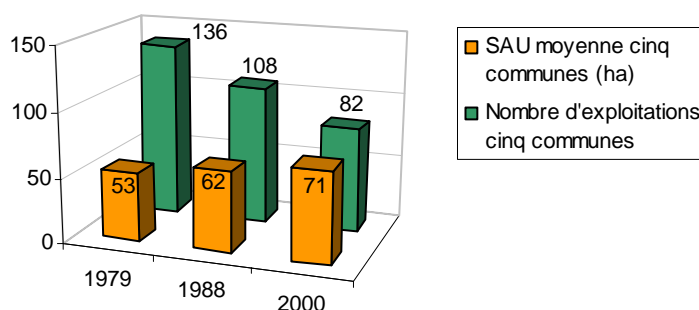
- la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) de la Lozère œuvre pour l'économie agricole et agroalimentaire (qui comprend notamment le soutien aux exploitations agricoles), la politique sociale agricole et le traitement des données statistiques agricoles ;
- la Chambre d'agriculture de la Lozère et le SUAMME (Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranéenne Elevage) conseillent les agriculteurs et représentent leurs intérêts auprès des pouvoirs publics et des collectivités locales ;
- la SAFER (Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural) ;
- les associations : l'ADASEA (Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles) accompagne les projets agricoles individuels, appuie l'Etat pour la mise en œuvre d'aides publiques et aide les exploitants en matière d'ingénierie administrative ; en Lozère, les autres associations importantes sont l'ALASQUA (Association Lozérienne d'Accompagnement et de Suivi de la Qualité Agroalimentaire) et l'association De Lozère qui mettent en œuvre des cahiers des charges garantissant la qualité des produits agricoles locaux, le CERL (Centre d'Economie Rurale Lozérien) ; le COPAGE (COMité pour la mise en oeuvre du Plan Agri-environnemental et de Gestion de l'Espace en Lozère) a pour objet toute action visant la gestion de l'espace et de l'environnement en lien avec le développement des activités agricoles dans le département ;
- les syndicats agricoles : la FDSEA (Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles), le CDJA (Centre Départemental des Jeunes Agriculteurs), la Confédération Paysanne et La Coordination Rurale ;
- les agriculteurs et éleveurs.

Description synthétique

La description synthétique de l'activité agricole est basée sur l'analyse des données du dernier recensement général agricole (RGA) de 2000 et des données 2005 de la Chambre d'Agriculture de la Lozère. La précision des renseignements tirés du RGA ne permet pas de descendre en dessous de l'échelle communale. La description de l'activité agricole peut malgré tout s'appuyer sur cette source d'informations, les exploitations de la zone d'étude étant principalement situées sur les cinq communes du site : Balsièges, Brenoux, Lanuéjols, Saint Bazile et Saint Etienne du Valdonnez.

La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) décrit les systèmes de production de petites régions agricoles relativement homogènes ; la zone d'étude du site Natura 2000 Valdonnez est située intégralement dans la région agricole « Causses ».

► Contexte général



Graphe 11
Evolution du nombre d'exploitations agricoles et de la SAU moyenne sur les cinq communes du site de 1979 à 2000
(Source : RGA, 2000)

Depuis 1979, le rythme de disparition des exploitations est régulier, principalement lié à la diminution du nombre d'exploitations non professionnelles, alors que les exploitations professionnelles se maintiennent structurellement. Le phénomène observé au niveau communal est valable sur l'ensemble du département : il y a augmentation de la Surface Agricole Utile (SAU) moyenne des exploitations et déclin du nombre d'exploitations.

Au total en 2007, 59 exploitations ont tout ou partie de leur SAU sur la zone d'étude du site Natura 2000 Valdonnez. Leurs sièges d'exploitation se répartissent de la façon suivante : 1 exploitation à Allenc, 4 aux Bondons, 5 à Brenoux (+ pisciculture), 3 au Chadenet, 1 à Fraissinet-de-Lozère, 2 à Ispagnac, 10 à Lanuéjols, 2 à Mende, 7 à Saint Bauzile (+ pépinière et élevage de gibier), 1 à Sainte-Enimie et 23 à Saint Etienne du Valdonnez.

Dans la vallée, les exploitations sont de taille plus réduite (en moyenne 60 à 70 ha) alors que sur les Causses, la taille de l'exploitation dépend beaucoup de la surface en parcours utilisée. Ces surfaces présentent une forte hétérogénéité d'une commune à une autre.

► Exploitations agricoles

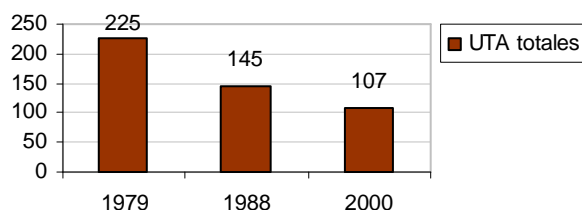
1 - Âge des exploitants

Les deux dernières décennies sont marquées par un rajeunissement des exploitants agricoles. Ceux de moins de 40 ans, qui ne représentaient que 18% en 1979, atteignent 30% en 2000 ; ce constat peut être corrélé aux nombreuses cessations d'activité entre 1988 et 2000 parmi les exploitants de plus de 55 ans.

La structure d'âges des exploitants de la zone d'étude révèle une forte représentation de la classe des 40-55 ans. Les exploitants de cette catégorie d'âges sont généralement en phase de réflexion sur l'avenir, dans une dynamique de renouvellement.

2 - Main d'œuvre

Entre 1979 et 2000, le travail familial et/ou salarié dans les exploitations professionnelles des cinq communes du site connaît une diminution régulière (tout travail confondu).



Graph 12

Evolution des Unités Travail Annuel (UTA) totales sur les cinq communes du site de 1979 à 2000 (Source : RGA, 2000)

La main d'œuvre de l'exploitation agricole des Causses est légèrement supérieure à la moyenne départementale (2 UTA contre 1,3), le complément étant apporté principalement par de la main d'œuvre salariée (la moitié des salariés du département se situe dans cette région). Cela est lié aux orientations productives locales qui consomment plus de travail par rapport à la moyenne lozérienne, mais également à la structure très morcelée du foncier (surface moyenne des îlots inférieure à 4 ha). Cela se traduit en terme de pratiques : organisation du travail, entretien des zones mécanisables et abandon des parcelles plus accidentées.

Avec 1,3 UTA par exploitation, les cinq communes du site suivent la moyenne lozérienne.

3 - Statut des exploitations

Commune	1979	1988	2000
Balsièges	2	2	1
Brenoux	0	0	1
Lanuéjols	2	2	3
Saint-Bauzile	0	2	5
Saint-Etienne-du-Valdonnez	0	1	4
Total sur les cinq communes	4	7	14
Région agricole des Causses	12	15	36

Tableau 20

Evolution du nombre d'exploitations agricoles en formes sociétaires (Source : RGA, 2000)

Les exploitations sous forme sociétaires (GAEC, EARL) des cinq communes de la zone d'étude représentaient en 2000 38,9% de celles de la région agricole des Causses. Les formes sociétaires, qui se sont considérablement développées entre 1988 et 2000, sont plus anciennes dans la région agricole des Causses que sur le reste du département. Depuis leur création, leur nombre est en constante augmentation. Elles accordent plus de souplesse aux éleveurs par rapport aux contraintes liées à l'élevage.

► Systèmes de production et filières

En raison du secret statistique, les données du RGA utiles à la caractérisation des exploitations ne permettent que de décrire des tendances et des évolutions.

Système de production	Nombre d'exploitations	Taille du cheptel
Bovin lait	22	509 vaches laitières
Bovin viande	25	1126 vaches allaitantes
Ovin lait	18	2522 brebis laitières
Ovin viande	24	3274 brebis nourrices

Tableau 21

Caractérisation des exploitations agricoles des cinq communes du site
(Source : RGA, 2000)

L'agriculture sur les cinq communes du site est exclusivement tournée vers l'élevage, en particulier l'élevage bovin et ovin. Les céréales et fourrages produits sont destinés à l'alimentation du cheptel ; un seul exploitant en fait sa production principale pour la vente. L'orientation des exploitations vers l'élevage s'explique par différents facteurs tels que les conditions climatiques (climat montagnard rude, hivers longs, etc.), la nature des sols (dominance de landes peu productives) et la topographie (fortes pentes), qui rendent difficiles les autres modes de production. Ont été recensés 28 exploitations spécialisées, 14 doubles troupeaux et 2 triples troupeaux.

Production principale	13 exploitations en BL, dont 4 en ES (une réalisant de la transformation fromagère) 13 en BV, toutes en ES 9 en OL, dont 4 en ES (une réalisant de la transformation fromagère) 7 en OV, dont 6 en ES 2 en C pour la transformation fromagère, dont une en ES
Production secondaire	10 exploitations en BV 4 en OV 2 en E
Production tertiaire	2 exploitations en BV

BL : bovin lait BV : bovin viande OL : ovin lait OV : ovin viande C : caprin E : équin
ES : exploitation spécialisée

Tableau 22

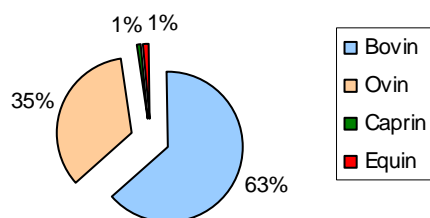
Exploitations des cinq communes du site selon leur type de production
(Source : Chambre d'Agriculture de la Lozère, 2005)

Les producteurs de viande (BV, OV) sont presque tous en exploitations spécialisées alors que les producteurs laitiers sont majoritairement en double troupeau voire triple troupeau pour deux d'entre eux. Cette différence s'explique par le fait qu'un troupeau laitier ne valorise pas l'ensemble des terres de l'exploitation : alors que les animaux destinés à la production de viande, plus rustiques, se satisfont de terres à faible rendement et de moindre qualité (sous bois, landes, parcours, etc.), ceux destinés à la production laitière sont relativement exigeants vis-à-vis de l'alimentation qui conditionne directement la lactation. En outre, l'élevage de vaches laitières s'effectue essentiellement dans les vallées de la Nize et du Bramont, alors que l'élevage de vaches allaitantes est majoritairement localisé en tête de bassin sur le Mont Lozère.

L'élevage ovin (lait et viande), essentiellement confiné sur les Causses, est également bien présent dans les vallées.

L'élevage caprin n'est présent que sur le Mont Lozère.

Sur les cinq communes du site, le nombre total d'UGB s'élève à 2 433 UGB, soit un chargement moyen de 0,4 UGB/ha.



Grappe 13
Composition du cheptel total des cinq communes du site
 (Source : Chambre d'Agriculture de la Lozère, 2005)

Le cheptel total est constitué presque essentiellement d'ovins et de bovins, avec une nette dominance de ces derniers. Les caprins et les équins représentent une partie négligeable du cheptel (2%). Ces chiffres sont cohérents avec les chiffres départementaux, néanmoins la proportion d'ovins est ici supérieure (35% contre 16%).

1 - La filière bovine

• Les bovins lait

Les cinq communes du site comptent 22 exploitations laitières (soit 5% des exploitations laitières du département). L'effectif de vaches laitières a diminué de près d'un quart entre les deux derniers recensements. Cette production est souvent accompagnée d'un troupeau d'ovin viande ou lait.

Le lait de vache est collecté par de grandes structures et destiné pour 80% de la production à la transformation hors du département (Lactalis-valmont, société privée du groupe Besnier ; la Coopérative Agricole Laitière Aveyronnaise (CALA) et la CLA, groupe de coopératives Richemonts, produisent du « Bleu des Causses » à Rodez ; l'entreprise Valmont transforme le lait dans l'Ain). Le lait sert à la production du cantal, du bleu des Causses (productions en AOC) et de différents fromages râpés destinés à l'exportation en Italie.

• Les bovins viande

Les cinq communes du site comptent 25 exploitations avec un effectif de 1126 vaches allaitantes, représentant 15% de la région agricole Causses. Entre 1988 et 2000, le nombre de vaches nourrices a diminué de 17% et le nombre d'exploitations a augmenté. Les éleveurs de vaches allaitantes ont, une fois sur deux, une autre production : bovin lait ou ovin.

La plupart des élevages bovin viande sont naisseurs-engraisseurs. La production de viande bovine, hors filière de qualité, se répartit autour de trois produits : le broutard principalement, la génisse de boucherie et la vache de réforme.

La région Causses produit un peu plus de 15% des veaux de boucherie du département mais aussi des jeunes bovins ou bœufs de boucherie issus de troupeaux laitiers (race brune) ; 10% des génisses de boucherie proviennent de la région.

2 - La filière ovine

• Les ovins viande

Sur les cinq communes du site, l'élevage ovin viande concerne 24 exploitations (soit 14% des élevages ovins caussenards), regroupant 3274 brebis nourrices (soit 9% du cheptel caussenard). L'élevage ovin viande a connu une importante régression tant sur le nombre d'exploitations que sur le cheptel. Il est souvent associé à une autre production : les éleveurs choisissent de préférence des productions ayant un bon rapport revenu/charges de travail, tels que les bovins lait ou bovins viande. La filière viande ovine se structure par les démarches qualité et l'obtention de l'Identification Géographique Protégée (IGP) Agneau de Lozère en janvier 2005.

La production dominante est l'agneau semi-fini (20 à 25 kg de poids vif) commercialisé soit sur les marchés locaux soit par l'intermédiaire de négociants à destination du marché espagnol.

L'élevage ovin-viande permet de mettre en valeur les parcelles les plus difficiles et contribue à la lutte contre les incendies.

• Les ovins lait

Le nombre de brebis laitières a diminué de manière moins importante que le cheptel ovin viande, notamment grâce à la création de filières complémentaires à la traditionnelle AOC Roquefort.

Le calendrier de production est déterminé par la saison de collecte du lait dès le mois de février, ce qui implique un vêlage en hiver et un stock fourrager important pour passer la période hivernale. Les agneaux des troupeaux laitiers sont vendus pour l'engraissement à un poids vif de 12-13 Kg.

3 - Les filières qualité

70% des exploitations des cinq communes du site sont adhérentes à des démarches qualité vis-à-vis de leurs produits, parmi lesquelles les principales sur le bassin sont, selon le type de production :

- bovin lait : Route du Lait, Charte des Bonnes Pratiques ;
- bovin viande : Broutards Grand Sud, de Lozère, Charte des Bonnes Pratiques et Veaux de Lozère (cette dernière démarche concerne peu de producteurs) ;
- ovin lait : AOC Roquefort et Agneaux CCP pour les agneaux de lait ;
- ovin viande : IGP Agneaux de Lozère (Elovel), Agneaux du Gévaudan, Agriculture Biologique (1 exploitant) ;
- caprins : AOC Pélardons.

L'adhésion à une ou plusieurs démarches qualité oblige l'exploitant à respecter un cahier des charges qui définit l'origine des produits pour la production de viande (lieu de naissance, d'élevage et d'abattage des animaux) ou le lieu de production, le mode de fabrication des fromages pour la filière lait, la race d'animaux, le type d'élevage (rotation pâture-étable, parcours-bergerie, etc.), le mode d'alimentation (lait de la mère, herbe, fourrage, etc.) ainsi que les conditions d'abattage pour la filière viande (lieu, âge des animaux, mode de transport, etc.).

► Utilisation des terres par l'agriculture

La répartition des prairies et des terres labourables est étroitement liée à la qualité des sols (profondeur, pente, valeur agronomique naturelle). Les landes et parcours correspondent ainsi aux sols les plus légers et les plus pentus.

La répartition des surfaces est également différente selon le système d'exploitation : les exploitations en bovin lait disposent de 32% de cultures fourragères et de 25% de landes et parcours ; celles en ovin lait ont en moyenne 45% de landes et parcours et 25% de cultures fourragères ; les producteurs d'ovins viande disposent de 80% de landes et parcours et seulement 10% de surface en culture fourragère.

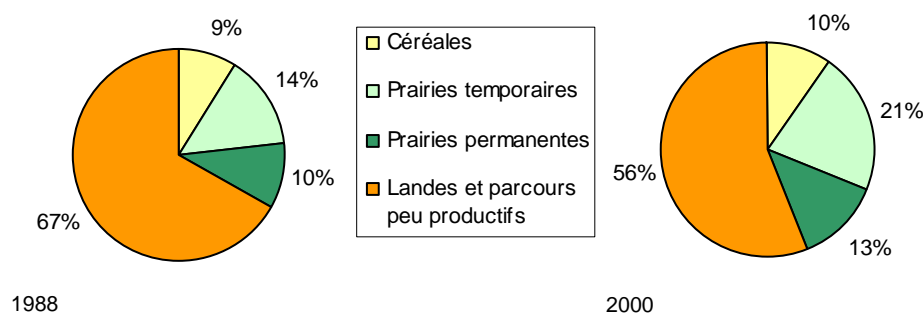
1 - Évolution

Au cours des années 1990, les landes non productives et les friches ont connu une forte régression (14 à 4%), les surfaces toujours en herbe également mais dans une moindre mesure (60 à 51%), contrairement aux surfaces boisées et aux terres labourables qui se sont étendues (respectivement : 8 à 21%, 18 à 24%). Ces résultats peuvent traduire à la fois une intensification des pratiques (défrichement des landes, mise en culture, etc.) et un phénomène de déprise (enrésinement spontané) sur la zone d'étude au cours de la dernière décennie.

2 - Surface agricole utile

La SAU représente plus de 6 815 ha soit environ 60% du territoire intercommunal : l'activité agricole joue un rôle primordial en termes d'occupation du sol.

80% des exploitations des cinq communes du site disposent d'une SAU supérieure ou égale à 50 ha et environ 53% possèdent plus de 100 ha. La grande majorité des éleveurs dispose de nombreux parcours, landes peu productives et/ou sous bois pâturés, sur lesquelles le rendement en fourrage est bien moindre que sur des prairies temporaires ou naturelles, d'où la nécessité de posséder d'importantes surfaces.



Graphe 14
Evolution de la SAU de 1988 à 2000
(Source : RGA, 2000)

L'assolement sur les cinq communes du site se répartit de la façon suivante en 2000 :

- 31% de terres labourables (céréales et prairies temporaires), dont 10% de cultures ;
- 69% de surfaces toujours en herbe, dont 56% occupées par des parcours et des landes peu productives.

Ces résultats soulignent la forte proportion de terres labourables et la prédominance des terres peu productives (landes et parcours). Entre 1988 et 2000, les surfaces en cultures fourragères ont augmenté (33 à 44%), vraisemblablement au détriment des parcours et landes.

Le mode d'assolement est basé sur un cycle relativement long : 5 ans de prairies et 2 ans de céréales.

Agro-pastoralisme

Carte 6
Exploitations
agricoles
enquêtées et
pratiques
dominantes

► Méthodologie pour la caractérisation des pratiques agricoles

Des enquêtes agricoles ont été réalisées en 2007 par le COPAGE auprès de 13 agriculteurs concernés de manière significative par des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

L'identification des agriculteurs concernés par le site Natura 2000 Valdonnez s'est faite par croisement de la zone d'étude Natura 2000 Valdonnez avec les îlots PAC mis à disposition par la DDAF : 59 exploitations agricoles sont concernées par la zone d'étude ; 49 renferment des habitats naturels d'intérêt communautaire. Le choix des exploitants enquêtés s'est effectué sur la base de plusieurs critères :

- bonne représentativité des habitats naturels et des habitats d'espèce d'intérêt communautaire ;
- répartition équilibrée sur l'ensemble de la zone d'étude ;
- représentation des différents types de systèmes d'exploitation.

Communes	Nombre d'éleveurs
Balsièges	1
Brenoux	3
Lanuéjols	3
St-Bauzile	1
St-Etienne du Valdonnez	5

Tableau 23
Répartition des 13 exploitants enquêtés sur les cinq communes du site

La grille d'enquête utilisée se scinde en deux parties :

- une partie ciblée sur les pratiques à l'échelle de la parcelle contenant ou jouxtant des habitats d'intérêt communautaire : utilisation principale, fertilisation, pâturage (chargement et période), réseau hydraulique existant et interventions humaines ;
- une partie générale sur l'ensemble du système d'exploitation, qui permet de resituer les informations dans le contexte global de l'exploitation et de renseigner sur les motivations du choix d'une pratique donnée.

L'enquête n'a pas permis de retracer l'historique de l'utilisation des parcelles, mais des discussions informelles ont néanmoins abordé ce sujet.

L'analyse des pratiques d'élevage a porté sur le principal habitat naturel d'intérêt communautaire du site, à savoir les pelouses calcaires sèches. Les pratiques agricoles ont également été étudiées sur d'autres habitats : ripisylve, nardaie, junipéraie, prairies, éléments linéaires du paysage potentiellement favorables aux Chiroptères, etc.

Code Natura 2000	Surface zone d'étude (ha)	Surface enquêtée (ha)	% de surface enquêtée
6210	366,3	183,5	50,1
6230	36,8	14,6	39,7
91EO	68,6	8,0	11,7
5130	19,4	6,4	33,1
4030	1,4	1,0	70,2
9150	71,6	0,6	0,8
7110	1	0,1	12,3
7230	0,7	0,1	14,9
91DO	2,7	0,1	2,2

Tableau 24
Pourcentage de surface enquêtée par habitat d'intérêt communautaire

► Pratiques agricoles des exploitations

1 - Exploitations enquêtées

• Caractéristiques générales

L'échantillon est composé de 8 exploitations individuelles (61,5%) et 5 GAEC (38,5%). Les systèmes d'exploitation se répartissent de la manière suivante :

- bovin viande : 3 ;
- bovin mixte : 3 (dont 1 GAEC) ;
- bovin lait : 2 (dont 1 GAEC) ;
- ovin viande : 1 ;
- bovin lait / ovin viande : 1 (GAEC) ;
- bovin viande / ovin lait : 2 (dont 1 GAEC) ;
- ovin lait / ovin viande : 1 (GAEC).

	Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne
SAU moyenne (ha)	75	423	161
UTA	1	3	1,7
SAU par UTA (ha/UTA)	27	173	76
Cheptel (UGB)	40	166	73
UGB par UTA (UGB/UTA)	18	66	44
Chargement des exploitations (UGB/ha)	0,2	0,7	0,5

Tableau 25
Descriptif général des 13 exploitations enquêtées
(Source : COPAGE : 2007)

• Maîtrise foncière

L'échantillon des surfaces enquêtées correspond à 160 parcelles agricoles, soit 620 ha.

	Nombre de parcelles	Surface (ha)	Surface (%)
Location sectional/communal	12	79	13
Location privée	87	320	52
Propriété	61	221	35

Tableau 26
Statut foncier des 160 parcelles agricoles enquêtées
(Source : COPAGE : 2007)

La majeure partie des parcelles exploitées est louée à des propriétaires privés (52%) ; 35% de la surface enquêtée appartient aux exploitants.

• Engagement contractuel des parcelles

La contractualisation des parcelles étudiées concerne 11 éleveurs, ce qui représente une surface de 265 ha soit environ 42,7% de la surface enquêtée. Plus de 75% de la surface contractualisée est en location privée, 13,2% en propriété.

	Nombre de parcelles	Surface (ha)	Milieus concernés
PHAE (toutes mesures confondues)	68	265	P : 136 ha PP : 15 ha PT : 28 ha PH : 7 ha Milieux naturels : 79 ha

P : pelouses calcaires sèches PP : prairies permanentes PT : prairies temporaires PH : prairies humides

Tableau 27
Répartition des parcelles agricoles contractualisées et des habitats concernés
(Source : COPAGE : 2007)

La Prime Herbagère Agri-Environnementale (PHAE) est la principale mesure contractualisée en cours sur les parcelles enquêtées (42,5% des parcelles, tous types de milieux confondus).

2 - Pratiques de gestion

Les résultats qui suivent présentent une analyse globale des pratiques de fauche, de pâturage et de fertilisation sur les exploitations enquêtées. Les données relatives à chaque habitat naturel d'intérêt communautaire et aux autres milieux sont présentées en annexe 7.

L'utilisation des surfaces agricoles est caractérisée par le mode d'exploitation, à savoir fauche ou pâturage, et l'enchaînement de ces actions au fil des saisons. Sur l'échantillon enquêté, trois modes d'exploitation ont été identifiés, relativement stables puisque intimement liés à la position topographique des parcelles et à la fertilité des sols :

- les prés de fauche qui assurent la constitution des stocks de foin hivernaux sont concentrés dans le fond de vallée. Ils peuvent être pâturés précocement lors de la mise à l'herbe des troupeaux, ou tardivement pour le regain ;
- les parcelles fauchées puis pâturées sont situées un peu plus en altitude sur les versants ;
- les parcelles uniquement pâturées, c'est-à-dire non fauchées et ne recevant aucune fumure, sont faiblement mécanisables de par leur position en haut de versant.

• Fauche

Les prairies naturelles et/ou temporaires représentent 70% de la surface fourragère totale. Ce type de végétation constitue la ressource principale disponible pour l'alimentation du bétail. Les caractéristiques de la végétation des prairies sont liées à deux principaux facteurs sur lesquels l'agriculteur peut agir : le mode d'exploitation et la nutrition minérale, principalement en azote et en phosphore, qui dépend des fournitures du sol mais aussi des apports et des restitutions.

Les parcelles fauchées sont évidemment peu utilisées en 1^e pousse et en phase de stock estival, c'est-à-dire avant et pendant la période de fenaison. Ces prés sont essentiellement pâturés pour le regain de l'herbe après la fenaison, en phase automnale (2^e pousse) voire jusqu'en hiver :

- lorsque les prés sont isolés (l'agriculteur n'exploite pas d'autres terres à côté), il n'y a pas de regroupement possible des parcelles : en fin de saison, les animaux ne pâturent que le regain ;
- 50 à 60% des prés de fauche sont mis en commun avec des pâtures voisines pour former des parcs de pâturage plus conséquents, et ainsi profiter de toute la ressource fourragère disponible :
 - soit les prés sont clôturés et les pâtures voisines ont déjà pu être utilisées une ou plusieurs fois sans empiéter sur la fauche : cette mise en commun représente le dernier passage pour finir l'herbe et nettoyer l'ensemble de l'ilot ;
 - soit les prés ne sont pas clôturés et des parties non fauchées font partie de l'ilot : l'absence de clôture ne permet pas de faire pâturer avant la fenaison ces parties qui le seront après, une ou deux fois. Ces zones non fauchées ne doivent pas être suffisamment intéressantes en termes de ressource fourragère (quantité ou qualité) pour valoir la pose d'une clôture (exemple : zones embroussaillées). En limitant le nombre de ses parcs, l'agriculteur limite par la même occasion ses interventions (changement du troupeau de parc, installation-entretien-désinstallation de clôtures).

• Pâturage

Le chargement de chaque parcelle enquêtée a été calculé en nombre d'UGB par hectare (chargement instantané) et en journée d'UGB par hectare (prélèvement).

Le mode de gestion des agriculteurs consiste aussi, pour mener une conduite optimale de leurs terres, à adapter la durée de pâturage en fonction des tailles du troupeau et du parc.

Les pelouses pâturées sont utilisées sur toute la saison de pâturage, qui débute entre fin mars et mi-avril et s'achève vers fin novembre-début décembre. Les mois passés en bâtiment (5,5 mois en moyenne) correspondent à la phase hivernale de la végétation, avec un décalage de 10-15 jours au début, le temps qu'un capital d'herbe se constitue, et à la fin, le temps de finir le stock sur pied constitué par la seconde pousse. L'ensemble du cheptel peut être sorti quelques jours sur les prés situés à proximité de l'étable, afin de pallier à l'insuffisance des ressources fourragères en fin d'hiver.

Ces parcelles sont donc le plus souvent utilisées du début du printemps au début de l'hiver. En première pousse, la plupart des parcs est utilisée (environ 90%). En moyenne, le chargement instantané est alors compris entre 4 et 10 UGB/ha.

En phase de stock sur pied, la proportion de parcs pâturés est légèrement moins importante (80%), notamment pour les ovins. L'herbe disponible provient du stock sur pied qui s'est constitué sur les parcs. Le niveau de ce stock dépend du pâturage de printemps et est limité jusqu'à la reprise de la pousse. En moyenne, le chargement instantané est environ de 5 UGB/ha.



Photo 5
Pâturage bovin de la nardaise

La seconde pousse s'accompagne d'une remontée de la proportion de parcs pâturés à 90%. Le chargement instantané est en moyenne de 4,3 UGB/ha. En phase hivernale, les pâtures sont nettement moins utilisées (4,5 UGB/ha).

• Fertilisation

La fertilisation organique et/ou minérale est généralement réalisée sur les prairies et les céréales voire sur certains parcours. La fertilisation vise un objectif de rendement : les prés de fauche, qui participent à l'approvisionnement en stock fourrager de l'exploitation (pour l'alimentation des troupeaux durant la période passée en bâtiment), apparaissent logiquement comme le type de prairie où la plus grosse proportion de parcelles est fertilisée. L'objectif de l'exploitant est d'obtenir un stock suffisant, voire excédentaire, pour tenir l'hiver mais aussi sécuriser son système d'alimentation pour la distribution des stocks en été en cas de déficit.

Les prés de fauche et les pâtures enquêtées reçoivent pour 45% d'entre eux une fertilisation minérale. La combinaison de fertilisants organique et minéral concerne les prairies temporaires et les prairies permanentes.

Les agriculteurs épandent les déjections en premier lieu sur les prairies de fauches facilement mécanisables et souvent plus proches de l'exploitation ; cet apport est souvent complété par de l'engrais minéral pour atteindre le niveau de fertilisation souhaité.

Les parcelles pâturées présentent des difficultés de mécanisation essentiellement dues au relief voire à l'enrochement. Pour des raisons matérielles, ces freins partiel ou permanent justifient les fortes proportions de pâtures non fertilisées.

Le type de déjections produites dépend du système d'exploitation et des installations ; l'agriculteur a plus de latitude sur le choix des engrais, qui permettent d'adapter les proportions N/P/K, mais le choix est d'autant plus délicat que de nombreuses formulations sont proposées sur le marché.

La restitution au pâturage n'a pas été prise en compte. Pour les parcelles pâturées et fauchées, il y a donc dans une moindre mesure, outre les doses mentionnées, apport d'éléments minéraux d'origine organique, notamment pour celles ne recevant que de l'engrais.

Globalement, les parcelles fertilisées le sont chaque année. Lorsque la fertilisation est uniquement minérale, 80% des parcelles bénéficient d'un apport annuel.

Une étude menée en 2005 par la Chambre d'Agriculture de la Lozère a permis de déterminer la surface fertilisée sur les cinq communes du site par l'un au moins des trois nutriments principaux :

- l'azote (N) apporté sous forme minérale (NH₄⁺, NO₃⁻) ou organique ;
- le phosphore (P) apporté sous la forme d'acide phosphorique par les engrais minéraux ou de phosphore organique par les engrais organiques ;
- le potassium (K) apporté sous forme de potasse (engrais minéraux et organiques).

La surface fertilisée est estimée à environ 2 040 ha, soit un tiers de la SAU. Par la suite, des bilans de fertilisation ont été réalisés suivant le type de culture et le type de sol afin d'évaluer les risques de pollution liés à la surfertilisation des terres.

Type de culture	Type de sol	Surface fertilisée (ha)	Bilan moyen		
			N (unités)	P (unités)	K (unités)
Céréales	Sol profond (1)	155	+ 1	+ 51	+ 220
	Sol superficiel (2)	298	- 9	+ 66	+ 252
Maïs irrigué ensilé	Sol profond	24,5	+ 63	+ 84	+ 300
Landes	Sol granitique du Mont Lozère	11	+ 36	+ 36	+ 87
	Sol intermédiaire (3)	23	+ 73	+ 7	+ 8
Pâtures fertilisables	Sol granitique du Mont Lozère	174	+ 17	+ 22	+ 48
	Sol intermédiaire	75	+ 38	+ 13	- 6
Prairies naturelles irriguées	Sol granitique du Mont Lozère	71	- 11	+ 21	+ 49
	Sol intermédiaire	24	- 18	+ 6	- 60
Prairies naturelles sèches	Sol granitique du Mont Lozère	74	+ 11	+ 18	+ 16
	Sol intermédiaire	200	0	+ 13	- 14
Prairies temporaires irriguées	Sol intermédiaire	76	- 17	+ 22	- 15
Prairies temporaires sèches	Sol granitique du Mont Lozère	229	+ 6	+ 12	- 8
	Sol intermédiaire	606	- 4	+ 14	- 8
Bilan moyen sur l'ensemble des surfaces fertilisées		2 040,5	+ 2	+ 26,2	+ 57,9

(1) Sol profond de causses, de coteaux, de fond de vallée et du Mont Lozère

(2) Sol superficiel de causses, de coteaux, de fond de vallée et du Mont Lozère

(3) Sol intermédiaire = sol de causses, de fond de vallée et de coteaux

Tableau 28

Bilan moyen en N/P/K suivant le type de culture et le type de sol

(Source : Chambre d'Agriculture de la Lozère, 2005)

Remarque

Les calculs réalisés ci-dessus sont appliqués à la situation réelle mais restent théoriques de par l'utilisation des coefficients d'équivalence d'engrais ferme et le coefficient apparent d'utilisation de l'azote, qui résultent de modèles théoriques. En outre, compte tenu de la marge d'erreur possible dans les calculs liée à la méthode (enquête), les bilans ont été considérés réellement excédentaires lorsque supérieurs à 50 unités/ha en excès.

Le bilan en N/P/K sur l'ensemble de la surface fertilisée est globalement équilibré (tableau 28). Dans le détail, il ressort des bilans de fertilisation pour les céréales et le maïs un excédent en phosphore et en potassium, jusqu'à plus de 200 unités pour ce dernier. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les exploitants raisonnent leur fertilisation sur l'azote sans prendre nécessairement en compte les deux autres éléments minéraux. Il existe donc un risque de pollution lié à la surfertilisation des terres cultivées en céréales et en maïs.

- **Usage de produits phytosanitaires**

L'utilisation de produits phytosanitaires pour la lutte contre le chiendent n'est pas systématique et concerne uniquement les parcelles en céréales et les vieilles prairies au moment de leur retournement.

Aucun produit insecticide n'est utilisé sur les exploitations enquêtées.

- **Entretien par l'exploitant**

Pour entretenir les parcs, les agriculteurs sont amenés à intervenir sur les pelouses calcaires sèches pâturées, qui sont pour la plupart individuelles et toutes clôturées.

La principale action d'entretien est le girobroyage. Une même zone est girobroyée environ tous les 3 ans. Ce mode d'entretien ne peut être effectué que sur des terrains peu pentus, sans trop de pierres. Ses inconvénients sont le coût et le temps qu'il nécessite.

Un exploitant sur deux pense que l'embroussaillage est dû à la diminution de la main d'œuvre et à l'augmentation de la surface des exploitations : les espaces non mécanisables ont ainsi tendance à être moins entretenus et s'embroussaillent progressivement. L'abandon de certaines parcelles présentant un faible rendement est également avancé.

- **Traitement antiparasitaire des animaux**

Quel que soit le système de production, tous les éleveurs interrogés traitent leurs animaux.

Traitement des bovins

Au printemps, environ 50% des éleveurs bovins traitent leurs animaux avant la mise à l'herbe pour lutter contre les parasites externes (mouches, tiques). Un seul éleveur utilise des produits à base d'ivermectine en traitement vermifuge, soixante jours avant la sortie au pâturage.

Lors de la rentrée à l'étable à l'automne, tous les animaux sont traités pour lutter contre le développement des parasites internes (douve, strongles). Dans plus de 65% des cas, les produits utilisés contiennent la molécule ivermectine.

L'administration du traitement se fait par bolus, pour-on, voie orale ou injection.

Les traitements sont appliqués depuis des durées variables, de 2 à 30 ans.

Traitement des ovins

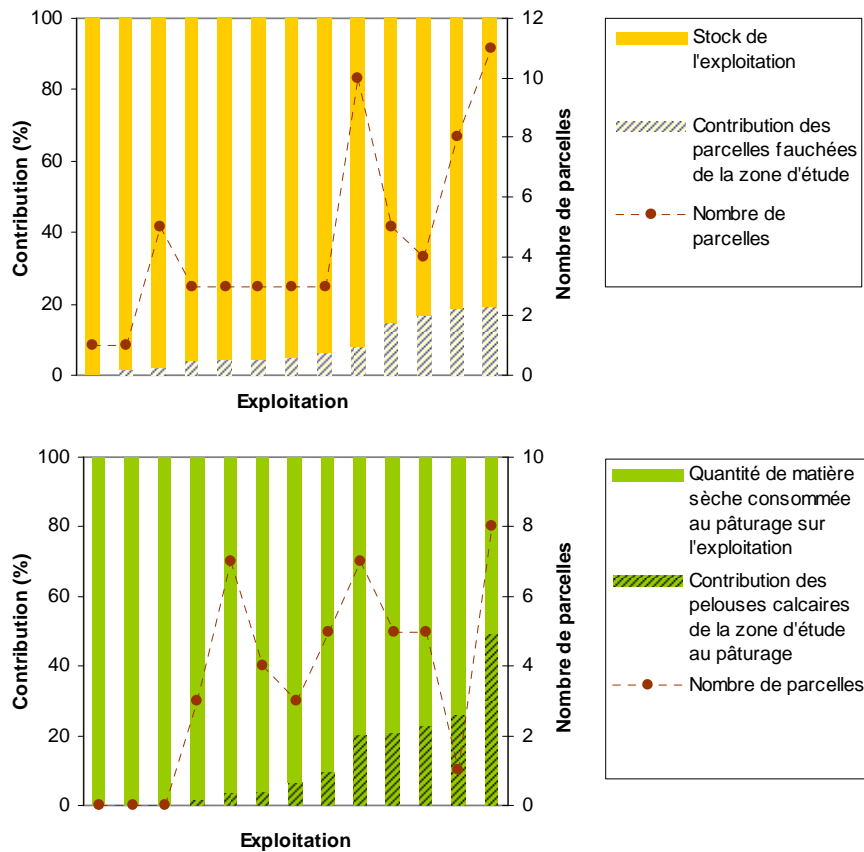
Chez les ovins, 40% des éleveurs réalisent un traitement par voie orale avant la sortie au pâturage (en moyenne 15 à 30 jours avant), 60% après la mise à l'herbe. 80% d'entre eux réalisent également un traitement à la rentrée à la bergerie (voie orale ou injection).

Deux éleveurs ovins ont recours à des produits à base d'ivermectine.

3 - Incidences économiques

- **Contribution au fonctionnement de l'exploitation**

Pour chaque exploitation enquêtée, le stock de matière sèche et la quantité de matière sèche consommée pendant la période de pâturage ont été évalués. La contribution globale des parcelles fauchées et des pelouses calcaires sèches au fonctionnement de chaque exploitation a été estimée, en différenciant le stock de matière sèche et le pâturage (graphe 15).

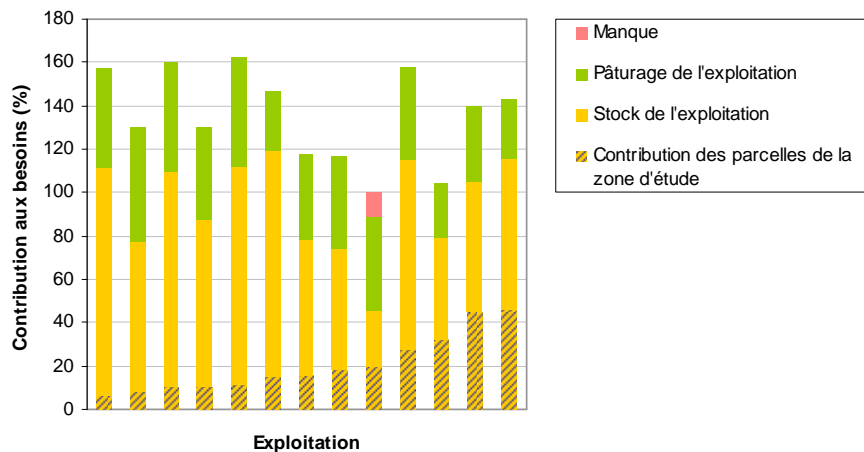


Grappe 15
 Contribution des parcelles fauchées et des pelouses calcaires de la zone d'étude respectivement au stock (histogramme jaune) et au pâturage (histogramme vert) de l'exploitation
 (Source : COPAGE, 2007)

La contribution des parcelles fauchées de la zone d'étude à la constitution des stocks de l'exploitation varie de 2 à 19%, pour une valeur moyenne de 8%. La contribution des pelouses sèches de la zone d'étude au pâturage de l'exploitation varie de 1 à 49%, pour une valeur moyenne de 13%. Ce résultat met en évidence l'importance des pelouses sèches de la zone d'étude dans le système d'exploitation.

• **Marge de sécurité des exploitations**

Le cumul du stock et du pâturage, qui reflète la production globale de matière sèche sur l'exploitation, a été comparé aux besoins annuels des troupeaux. Un manque chronique de ressources fourragères a été mis en évidence pour une exploitation de l'échantillon d'étude.



Grappe 16
 Contribution des parcelles de la zone d'étude au besoins de l'exploitation
 (Source : COPAGE, 2007)

Deux cas de figure se présentent :

- la marge de sécurité est positive (la production fourragère est supérieure aux besoins annuels du troupeau) : les agriculteurs sont susceptibles de supporter les contraintes liées aux engagements contractuels Natura 2000, à condition que cela n'engendre pas de forte diminution de leur ressource fourragère sur la zone d'étude Natura 2000 ;
- il n'existe pas de marge de sécurité, l'exploitation n'a pas l'autonomie fourragère (un éleveur concerné) : la mise en place de nouvelles mesures constituerait une contrainte supplémentaire dans le fonctionnement de l'exploitation.

En outre, la taille économique d'une exploitation influe sur sa capacité à intégrer des modalités de gestion particulières aux surfaces en habitats d'intérêt communautaire : plus elle sera petite, moins elle supportera de nouvelles contraintes. Par exemple, un exploitant qui possède 50 UGB sur 150 ha aura davantage de marge de manœuvre qu'un exploitant qui possède le même cheptel sur 50 ha. Ce constat souligne la nécessité d'adopter une approche globale de l'exploitation pour proposer des modalités de gestion des habitats adaptées. La taille de l'exploitation, sa situation économique et son fonctionnement général sont des éléments à intégrer à la réflexion préalable à la prise de décision.

• Projets des éleveurs

Sur 160 parcelles agricoles, 94% ne font l'objet d'aucun projet particulier. Sur les 6% restants, les projets formulés sont de deux types :

- actions mécaniques (67%) : girobroyage et éclaircie de boisements ;
- modification de la végétation (33%) : remise en culture, réensemencement de certaines parcelles afin d'améliorer leur valeur herbagère.

Ces actions ont pour objectif principal de pallier au défaut d'entretien des parcs par les animaux. Même si les projets formulés concernent peu d'éleveurs, la plupart d'entre eux souhaitent poursuivre les travaux d'entretien de leurs parcelles (entretien des clôtures, girobroyage, etc.). Plusieurs éléments sont pris en compte par les exploitants pour formuler ou non un projet sur leur parcelle :

- le caractère topographique réellement contraignant ;
- une efficacité minimale estimée des travaux ;
- la maîtrise foncière ;
- la faisabilité technique ;
- la faisabilité financière.

• Enjeux principaux

Les enquêtes ont permis d'identifier certaines attentes particulières des exploitants vis-à-vis de la gestion globale du territoire. Le tableau 29 récapitule les principaux enjeux selon les zones de production ainsi que les attentes exprimées par les exploitants.

Zone de production	Enjeu	Attente des exploitants
Causses	Abreuvement du bétail sur les parcelles	Mise en place de systèmes de stockage et de traitement de l'eau de pluie
		Création de points d'eau individuels pour l'abreuvement
Fond de vallée	Abreuvement du bétail sur les parcelles	Création de points d'eau sur les parcelles
		Aménagement collectif de prises d'eau
	Maintien d'une bonne qualité d'eau	Mise en place de moyens de lutte contre les pollutions diffuses et ponctuelles
	Maintien de réserves d'eau suffisantes pour permettre l'irrigation	Maintien des débits en limitant les prélèvements pour l'eau potable
		Création d'une ou plusieurs retenues pour l'irrigation des parcelles
Protection contre les inondations et de l'érosion des terres agricoles	Entretien de la végétation rivulaire pour réduire les obstacles	
Mont Lozère	Abreuvement du bétail sur les parcelles	Incitation au maintien des haies naturelles
		Création de points d'eau sur les parcelles
	Poursuite et/ou développement de l'irrigation	Aménagement d'abreuvoir à partir des captages des sources
		Aides pour l'entretien écologique des rases : utilisation de rigoleuses
	Recherche d'autres moyens d'irrigation	

Tableau 29
Principaux enjeux et attentes des exploitants par zone de production
 (Source : COPAGE, 2007)

Quelle que soit la zone de production, l'abreuvement du bétail et la disponibilité en eau sur les parcelles apparaissent comme une préoccupation majeure.

Selon la zone de production, des solutions différentes sont envisageables : aménagement d'abreuvoirs au niveau des captages des sources sur le Mont Lozère ou dans la vallée, création de points d'eau aménagés sur les parcelles (mares, lavognes), mise en place de systèmes de stockage et de traitement de l'eau de pluie sur les Causses (chenaux, citernes, dispositif de traitement, etc.).

L'irrigation s'avère être une préoccupation importante pour les exploitants situés en fond de vallée et sur le Mont Lozère. La pénurie d'eau en période sensible peut en effet avoir des conséquences importantes sur l'équilibre de l'exploitation, notamment au niveau fourrager.

Élevage de gibier

Créé dans les années 1980 par la Fédération de Chasse de la Lozère, le site d'élevage a été racheté en 2001 par un particulier.

Des poussins d'un jour provenant de plusieurs régions de France (Vendée, Landes, Vaucluse, etc.) arrivent sur le site courant mars-avril. Ils sont élevés puis vendus pour partie à 14 semaines (juillet-août) pour être implantés sur les zones de chasse, pour le reste à 20-22 semaines (début septembre) au moment de l'ouverture de la chasse.

L'élevage produit annuellement 12 000 faisans et 9 000 perdreaux, vendus vivants aux sociétés de chasse de Lozère et sur quelques départements limitrophes. Environ 500 animaux sont vendus aux trois sociétés de chasse du Valdonnez.

L'exploitant n'effectue aucun prélèvement d'eau sur le Bramont pour l'abreuvement des animaux ou toute autre utilisation.

Pépinière

La pépinière a été créée à la fin des années 1970, sur une superficie d'environ 1,1 ha. Le propriétaire actuel prépare son départ en retraite et le devenir de l'activité n'est pas défini.

Les conditions météorologiques ne permettant pas la production de jeunes plants *in situ*, l'activité se concentre autour de la culture hors sol et en pleine terre de jeunes plants achetés à l'extérieur, à laquelle s'ajoute la production de jeunes plants maraîchers.

La quasi-totalité de la pépinière est riveraine du béal, exception faite d'une parcelle située entre ce dernier et le lit naturel de la Nize. L'irrigation s'effectue par prélèvement sur le béal qui alimente le Moulin du Cénaret ; le droit d'eau appartient au propriétaire du moulin. L'eau prélevée (40 m³/j en pointe, soit un débit moyen de 1,6 m³/h, même si la pompe est de 20 m³/h) sert à l'arrosage des 2 000 m² extérieurs pendant les mois d'été, par aspersion au moyen d'arroseurs ou par des dispositifs goutte-à-goutte à raison de 20 minutes tous les 3-4 jours ; la culture sous-serre, qui s'étend de mars à mai, requiert un apport insignifiant en eau, réalisé manuellement. L'eau non consommée par les plants est récupérée au moyen de plans inclinés et de drains disposés autour des serres, puis acheminée jusqu'au béal.

Aucun traitement n'est appliqué aux cultures en extérieur ; seuls un ou deux traitements non systématiques sont effectués sous serre (dont l'application de bouillie bordelaise sur les rosiers). La quantité d'intrants apportée est très faible : les engrais organiques sont peu employés et mêlés au terreau, au rythme de un passage par an sur certaines catégories de plants ; aucun engrais minéral n'est utilisé.

Pisciculture

L'activité de pisciculture existe à Langlade depuis 1968. Les exploitants actuels préparent leur départ en retraite et cherchent un repreneur susceptible de développer et diversifier l'activité.

La quasi-totalité du débit de la résurgence de Fontmaure est utilisée pour l'alimentation des bassins d'élevage de la pisciculture via un canal parallèle au lit naturel de la Nize. En étiage, le débit insuffisant de la source est compensé par des aérateurs de surface placés sur chaque bassin. La température de l'eau, qui varie peu au cours de l'année, est comprise entre 7 et 11°C. Le débit moyen dans le canal est de 350-400 L/s. En cas de crue, le trop plein est dévié vers la Nize en amont de l'exploitation. Le canal de sortie du Moulin est couvert et libère l'eau en aval du pont de Langlade.

Bien supérieure par le passé (moyenne de 30 tonnes/an, maximum de 47 tonnes/an), la production s'élève depuis quelques années à 10-12 tonnes de poissons par an. La baisse de l'activité de production depuis 2002 s'explique par la suppression de la vente en gros de poissons vivants. La production comprend des Truites arc-en-ciel, des Truites fario, des grandes Truites et de l'Omble

de fontaine. Les poissons et les produits transformés sur place sont vendus à l'exploitation, sur les marchés locaux et pour la restauration. L'essentiel de l'activité est réalisé du 15 juin au 15 septembre.

L'alimentation des poissons est à base d'aliments secs complets (poissons et céréales) et extrudés (plus assimilables par les poissons et produisant moins de déchets que les aliments pressés). Le traitement antiparasitaire des animaux n'est pas systématique ; s'il s'avère nécessaire, il est appliqué par balnéation dans un compartiment séparé ou directement dans les bassins.

L'élevage produit essentiellement des déchets azotés (nitrites, nitrates). Au vu de la production modérée, le flux de pollution journalier est supposé faible et peu perturbateur pour le milieu récepteur.

L'élevage est régulièrement prédaté par le Martin pêcheur et le Héron. La présence de la Loutre sur la Nize n'est pas sans inquiéter les exploitants qui craignent une prédation dévastatrice sur leurs bassins qui ne bénéficient d'aucun système de protection. Un autre souci concerne la turbidité de l'eau d'alimentation liée au piétinement par le bétail des abords de la source de Fontmaure qui jouxte une prairie pâturée.

III - ACTIVITÉS FORESTIÈRES

Carte 7
Aménagements forestiers

La forêt est bien représentée sur le site, couvrant 2649,3 ha, soit 52,5% de la zone d'étude. Elle est majoritairement constituée de peuplements résineux (67,0%), secondairement de feuillus (21,2%), enfin de boisements mixtes (11,8%).

Acteurs de la filière bois

Certains acteurs du territoire consacrent tout ou partie de leur activité au domaine forestier :

- la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) de la Lozère assure le suivi et le contrôle de la gestion des forêts privées, notamment pour les contrats du Fond Forestier National et l'utilisation des crédits de subvention attribués à la filière-bois ;
- le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) conseille les propriétaires forestiers privés, et est en charge de l'agrément des Plans Simples de Gestion ;
- la Coopérative de la forêt privée lozérienne et gardoise aide les propriétaires qui en font la demande à gérer leur forêt et à vendre leur bois en assurant la maîtrise d'œuvre des projets ;
- l'Office National des Forêt (ONF) gère le domaine forestier privé de l'Etat et met en œuvre le régime forestier dans les forêts des collectivités (communes, sections de communes) ;
- le Syndicat des propriétaires forestiers de Lozère représente les propriétaires forestiers privés dont il défend les intérêts et promeut les activités au travers d'actions diverses ;
- les entrepreneurs de travaux forestiers et de travaux publics assurent la réalisation des chantiers forestiers tels que les boisements, dégagements de plantation, élagages mais aussi la réalisation et l'entretien de pistes et chemins d'exploitation.

Les emplois de première et deuxième transformation du bois représentent en Lozère près du quart des emplois industriels du département.

Les forêts sont administrées et gérées par des organismes publics ou privés selon leur statut foncier. Les superficies des parcelles soumises au régime forestier et des terrains privés faisant l'objet d'un Plan Simple de Gestion (PSG) sont présentées dans le tableau 30 :

Type de forêt	Surface zone d'étude (ha)
Forêts soumises au régime forestier	1727
Forêts privées faisant l'objet d'un Plan Simple de Gestion	11
Total des forêts possédant un plan d'aménagement	1738

Tableau 30
Répartition des forêts aménagées de la zone d'étude
(Source : CRPF, 2007 ; ONF, 2007)

► Description

1 - Statuts fonciers

Les terrains relevant du régime forestier compris dans la zone d'étude couvrent 1727 ha, répartis en :

- 3 forêts domaniales (FD) soit 1573,2 ha ;
- 10 forêts sectionales (FS) soit 153,8 ha.

Nom de la forêt	Type de forêt	Surface totale (ha)	Surface zone d'étude	
			ha	%
Mende	Domaniale	5416,2	1112,6	20,5
Bramont	Domaniale	427,5	299,2	70,0
La Loubière	Domaniale	289,1	161,4	55,8
Vareilles (Lanuéjols)	Sectionale	96,4	33,7	35,0
Massequin (Lanuéjols)	Sectionale	12,7	12,7	100,0
Vitrolles (Lanuéjols)	Sectionale	7,2	7,2	100,0
Brajon (Lanuéjols)	Sectionale	4,4	4,4	100,0
Balsièges	Sectionale	3,0	2,0	68,5
Cluzel et Molines	Sectionale	67,8	46,7	68,8
Les Fonts	Sectionale	24,8	22,9	92,2
Venède	Sectionale	14,2	14,2	100,0
Montmirat	Sectionale	30,6	9,8	32,1
Saint-Etienne-du-Valdonnez	Sectionale	6,6	0,1	0,8
Total		6400,5	1727,0	27,0

Tableau 31
Forêts relevant du régime forestier dans la zone d'étude
(Source : ONF, 2007)

2 - Aspects réglementaires

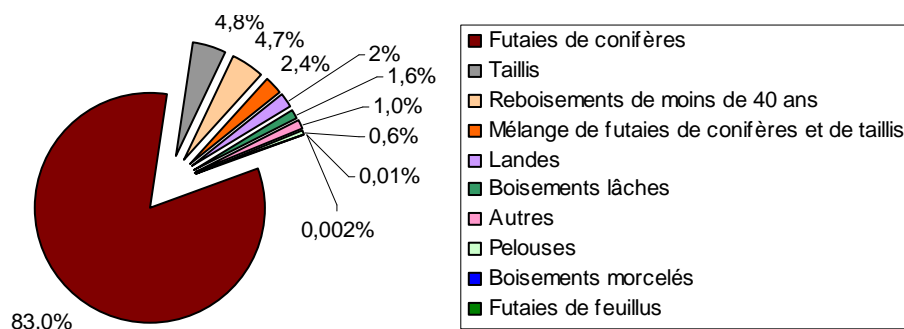
95% des forêts relevant du régime forestier sont situées en zone d'adhésion du Parc national des Cévennes et presque 20% en zone cœur. Des précisions quant aux relations ONF-PnC et les conséquences en termes de gestion sont apportées dans les pages qui suivent.

Les forêts publiques de la zone d'étude sont concernées pour tout ou partie par le site classé du Lion de Balsièges et les sites inscrits du Truc de Balduc et de la croix de Vitrolles (la croix se trouve hors site, mais le périmètre de protection de 500 m est en partie inclus dans la zone d'étude et en forêt publique).

Dans un site classé ou inscrit, la réalisation de travaux ou de coupe dans le cadre de l'application d'un aménagement forestier approuvé respectivement par la Commission départementale des sites ou le Service Départemental d'Architecture et du Patrimoine ne nécessite pas d'autorisation complémentaire spécifique.

3 - Peuplements forestiers

Les données qui suivent sont issues de la couche de végétation de l'Inventaire Forestier National (IFN), selon une typologie propre. Certains peuplements forestiers ont pu évoluer depuis la dernière campagne de terrain de l'IFN (1990), néanmoins les résultats présentent l'avantage d'être homogènes, contrairement aux données issues des aménagements forestiers.



Graphe 17
Répartition des types de peuplement forestier en forêt publique dans la zone d'étude
(Source : IFN, 1990)

En 1990, les futaies de conifères avoisinent les trois quarts de la surface totale des forêts publiques de la zone d'étude.

Les peuplements de Pin noir constituent l'essentiel des peuplements de la partie de forêt domaniale de Mende concernée par le site. Ils sont localisés en bordure des Causses de Mende et de Sauveterre, entre Balsièges et St Etienne du Valdonnez, ainsi que sur les pourtours du Truc de Balduc.

Les forêts domaniales de la Loubière et du Bramont sont composées principalement de Sapin.

Les futaies de feuillus et futaies mixtes sont peu représentées (moins de 1%).

Les futaies et taillis mélangés représentent moins de 100 ha, alors que les taillis purs représentent à peine plus de 5% de la surface de la forêt publique sur la zone d'étude.

Les formations pastorales et landes sont quasiment absentes des terrains relevant du régime forestier dans la zone d'étude. Les boisements lâches et morcelés, situés autour des zones à vocation agricole, couvrent une surface inférieure à 30 ha, à corréler à la faible activité de pâturage observée sur les zones relevant du régime forestier dans la zone d'étude.

► Gestion forestière

1 - Orientations générales

Le système de planification de la gestion des forêts publiques est fondé sur :

- la Loi d'Orientation Forestière (LOF) de 9 juillet 2001 (son décret n°2003-941 du 30 septembre 2003, sa circulaire C 2005-5018 du 3 mai 2005) ;
- les Orientations Régionales Forestières (ORF), rédigées en 1998 pour la région Languedoc-Roussillon et approuvées par arrêté du ministre de l'agriculture ;
- les Directives et Schémas Régionaux d'Aménagement (DRA et SRA) ;
- les aménagements forestiers et les règlements types de gestion.

Les DRA des forêts domaniales et les SRA des autres forêts relevant du régime forestier sont les documents de planification forestière qui encadrent l'élaboration des aménagements forestiers. Ces documents sont réalisés par les services de l'Office National des Forêts en étroite concertation avec les autres représentants de l'Etat (Ministères de l'Agriculture et de l'Environnement) et des collectivités locales. Sur la base d'un diagnostic de la situation actuelle, ils proposent pour 10 à 15 ans les axes d'actions visant à pérenniser et à améliorer la gestion des espaces concernés en s'appuyant sur une démarche partenariale forte avec collectivités et autres acteurs de la gestion.

Située à la frontière entre deux grands types de milieux, la zone d'étude du site Natura 2000 Valdonnez est concernée par deux documents : les aménagements des forêts de la partie calcaire/causses se réfèrent à la DRA/SRA « Grands Causses » approuvée le 17 juillet 2006, ceux de la partie est du site se réfèrent à la DRA/SRA « Zone à influence atlantique et bordure du Massif Central » approuvée le 18 juillet 2006.

2 - Forêt publique et Parc national des Cévennes

La zone cœur du Parc national des Cévennes est un espace protégé dans lequel doit s'exercer une gestion forestière exemplaire. Une convention cadre PnC-ONF a été signée pour 5 ans le 27 novembre 2006 : elle précise les modalités générales d'intervention respectives ou de collaboration de l'ONF et du PnC dans les domaines de la protection du milieu naturel et des paysages, de l'accueil du public, du développement économique local durable, de la formation et de la prévention des risques naturels. Les paragraphes qui suivent reprennent certains points de cette convention.

• Gestion forestière

L'ONF consulte le PnC lors de l'élaboration ou de la révision des DRA et SRA.

Dans la zone cœur et dans la zone d'adhésion, les aménagements des forêts bénéficiant du régime forestier sont soumis à l'avis au directeur du PnC et l'ONF tient le PnC informé de son programme de révision chaque année. Le PnC fournit les éléments connus concernant les habitats, les espèces et tout autre enjeu écologique ou paysager ; il est associé à la réflexion sur l'aménagement, notamment en cas d'intérêt écologique particulier.

L'assiette des coupes contient des coupes réglées (prévues par l'aménagement et donc ayant déjà fait l'objet d'un avis favorable du PnC) et des coupes non réglées ; ces dernières sont soumises annuellement à l'avis du directeur du PnC.

Dans l'attente de la rédaction de la charte du Parc national des Cévennes, les activités forestières doivent être conformes aux « recommandations de sylviculture pour la zone centrale du PNC » signées en 1997 par l'ONF et le PnC et déclinées en trois catégories :

Recommandations de sylviculture

Elles définissent des modes de conduite des peuplements qui assurent la qualité et la stabilité des paysages, la protection physique des sols et l'amélioration de leur capacité de production, la

diversité des écosystèmes à l'échelle du massif et de la parcelle, la conservation des ressources génétiques des essences autochtones, la qualité des eaux à l'aval des bassins versants, la meilleure résistance possible aux maladies et aux ravageurs ainsi qu'aux perturbations d'origine naturelles ou anthropiques. Ces recommandations ont trait aux régimes sylvicoles et aux modes de traitement, au développement des cycles forestiers, à la composition des peuplements, au choix des modes de régénération, au choix des essences et à leur répartition, à l'équilibre des classes d'âge et à la densité des peuplements. Les mesures concrètes étant trop nombreuses pour être reprises ici, voici les principales :

- pas de série de production pure : création de séries de protection-production ;
- pas de sylviculture sur les zones de pentes supérieures à 60% : laisser les peuplements évoluer de manière naturelle ;
- allonger des durées de renouvellement ;
- privilégier la régénération naturelle et limiter la taille des zones de régénération à 5 ha en régénération artificielle et 10 ha en régénération naturelle ;
- favoriser les essences autochtones, limiter l'introduction d'essences exotiques, favoriser le mélange des essences avec définition d'au moins deux essences objectifs ;
- mise en place d'îlots de sénescence et conservation des arbres morts (2 arbres/ha).

Recommandations pour l'exécution de travaux sylvicoles

Elles préconisent des techniques d'entretien et de renouvellement qui permettent d'assurer la meilleure croissance possible des peuplements jusqu'à leur terme d'exploitabilité, en préservant ou en améliorant le potentiel biologique des différents types stationnels. Elles sont valables pour tous les milieux forestiers qui ne comportent pas d'éléments remarquables nécessitant une stratégie spéciale de conservation. Ces préconisations ont trait : aux travaux de préparation du terrain avant plantation, au travail du sol, aux travaux de plantation et de protection des plants, aux travaux de dégagement, dépressage, et nettoyage dans les régénérations, aux travaux d'ébranchage et d'élagage. Pour exemple, les traitements à base de produits phytocides sont prohibés en zone cœur du PnC.

Recommandations générales

Elles concernant la prise en compte des risques d'érosion, la protection phytosanitaire de la forêt, la prévention des risques d'incendie, la desserte forestière et l'exploitation des peuplements, l'accueil du public, la protection et la gestion de la faune sauvage, les habitats et les espèces végétales remarquables, la préservation des paysages, la conservation du patrimoine archéologique et culturel, la complémentarité des activités forestières agricoles et pastorales, la recherche et la formation.

• Connaissance des milieux et des espèces et leur conservation

L'ONF et le PnC mènent des programmes coordonnés d'inventaire et d'étude des milieux. Les espèces et habitats bénéficiant d'une protection réglementaire sont pris en compte dans le cadre de la gestion des forêts, notamment par l'échange d'information et l'établissement de cadres techniques communs.

La prise en compte du stade terminal forestier et l'étude de l'évolution naturelle des peuplements constituent des aspects importants de la conservation de la biodiversité. Dans la zone cœur du PnC, un intérêt particulier est porté à la représentativité des arbres morts, la gestion et le suivi d'îlots de sénescence et la création de réserves biologiques domaniales.

• Travaux d'équipement en forêt

Tous travaux publics ou privés susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux du PnC (travaux d'infrastructure, travaux liés à l'accueil du public, travaux d'entretien de bâtiments) ne peuvent être exécutés sans autorisation du directeur de l'établissement.

• Gestion des populations d'ongulés

Les deux établissements coordonnent et mettent en œuvre des tirs de régulation des ongulés (dans les Zones Interdites à la Chasse uniquement) et le suivi des populations. Ils se concertent sur les questions de gestion de la grande faune, notamment lors de l'élaboration des plans de chasse, dans le but de maintenir l'équilibre sylvo cynégétique.

• Développement et tourisme durables

Le PnC et l'ONF réalisent des études de la filière bois et contribuent à son développement. Ils mettent en place des modes d'exploitation respectueux du patrimoine et des paysages et prenant en compte la prévention des risques. Ils soutiennent également les activités pastorales.

En matière de tourisme, l'objectif est la mise en œuvre d'actions de développement durable, au niveau local, basées sur un tourisme respectueux de l'environnement.

3 - Caractérisation de la gestion forestière

- Forêts soumises au régime forestier

L'ONF assure la gestion des forêts soumises au régime forestier pour lesquelles des Plans d'Aménagements Forestiers (plan de gestion de la forêt pour une durée de 10 à 20 ans, fixant les modes et le calendrier des interventions sylvicoles) sont rédigés.

Nom de la forêt	Surface totale (ha)	Aménagement
FD de Mende	5416,2	En cours de révision
FD du Bramont	427,5	1988-2007
FD de La Loubière	289,1	2006-2020
FS de Vareilles	96,4	Aménagement de la FS de Lanuéjols 1994-2008
FS du Masseguin	12,7	Aménagement de la FS de Lanuéjols 1994-2008
FS de Vitrolles	7,2	Aménagement de la FS de Lanuéjols 1994-2008
FS de Brajon	4,4	Aménagement de la FS de Lanuéjols 1994-2008
FS de Balsieges	3,0	Non aménagée
FS de Cluzel & Molines	67,8	1997-2011
FS des Fonts	24,8	Non aménagée
FS de Venède	14,2	Non aménagée
FS de Montmirat	30,6	Non aménagée
FS de Sain-Etienne-du-Valdonnez	6,6	Non aménagée

FD : forêt domaniale

FS : forêt sectionale

Tableau 32

Liste des forêts publiques et de leurs aménagements sur la zone d'étude
(Source : ONF, 2007)

Forêt domaniale de Mende

Issue de reboisements résineux de Restauration des Terrains en Montagne (RTM) de la fin du XIX^e siècle, cette forêt est la plus importante de la zone d'étude en termes de surface. Elle se situe sur les plateaux et contreforts calcaires des Causses de Mende, de Sauveterre et du Truc de Balduc.

L'aménagement de la forêt domaniale de Mende étant en cours de révision, les données présentées ici concernant la gestion forestière sont en réflexion et devront faire l'objet d'une validation ultérieure.

L'aménagement prévoit deux séries : une série de production où la production est optimisée, et une série de protection-production. La carte 7 distingue ainsi :

- des zones où des coupes seront prévues, sans pouvoir en préciser actuellement la nature exacte ;
- des zones où aucune coupe ne sera prévue dans le prochain aménagement (pour des raisons de non accessibilité, de protection des sols ou parce que les secteurs ont été régénérés très récemment). Les secteurs régénérés subiront éventuellement des travaux de dépressage ou de dégagement.



Photo 6
Hêtraie (FD de Mende)

L'aménagement reprendra très probablement les préconisations de la DRA sur la sylviculture à appliquer pour le Pin noir, à savoir :

- fixer des âges d'exploitabilité plus importants dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production. Il ne s'agit pas de repousser l'entrée en régénération de ces zones mais d'allonger la durée de temps disponible pour achever leur régénération complète. Cela permettra d'étaler dans le temps et dans l'espace la régénération des versants et de limiter l'impact des coupes sur les sols et les paysages ;
- prendre en compte les contraintes de commercialisation en limitant la production de Pin noir de plus de 40 cm de diamètre. Le Pin sylvestre et les autres résineux, pour lesquels des débouchés de menuiserie et de charpente existent, pourront être maintenus à des diamètres d'exploitabilité légèrement plus élevés ;
- optimiser la production de bois dans les zones à enjeu unique de production :
 - adopter une sylviculture dynamique permettant de diminuer les âges d'exploitabilité à diamètre constant ;
 - adopter des critères d'exploitabilité peu élevés pour les peuplements de faible qualité (accrus naturels de Pin sylvestre notamment) de manière à les renouveler rapidement.

Forêt domaniale du Bramont

Elle est d'origine RTM avec un but original de protection des sols contre les risques naturels (éboulis, érosion). Une grande partie de cette forêt est située sur des terrains instables : 80% occupent des versants à forte pente qui surmontent des terres agricoles ou des routes fréquentées.

L'aménagement de la forêt domaniale du Bramont arrive à terme en 2007 et sera prochainement révisé. Il divisait la forêt en deux séries : une série de production de 390 ha et une série hors cadre de 35,25 ha (trois parcelles intégralement comprises dans la zone d'étude, inaccessibles et à topographie très accidentée mais présentant un intérêt paysager), représentées sur la carte 7.

Le Sapin pectiné, principale essence forestière, couvre plus de la moitié de la surface boisée. Le Pin noir (20%), le Pin laricio (5%) et l'Epicéa (7%) sont également présents. Les essences secondaires (Chêne, Pin à crochets, Mélèze, Douglas) couvrent moins de 6% de la surface boisée. L'âge d'exploitabilité du Sapin était fixé à 100/120 ans et le diamètre à 45/50 cm.

Aucune sylviculture n'a été appliquée depuis 1988 sur les trois parcelles de la série hors cadre : la couverture forestière (Pin laricio) était jugée satisfaisante et la chenaie était supposée prendre progressivement le relais des Pins et occuper davantage le versant.

Forêt domaniale de La Loubière

Elle est d'origine RTM avec un but original de protection des sols.

Le nouvel aménagement de la forêt domaniale de La Loubière, couvrant la période 2006-2020, prévoit une gestion sur une série unique de production-protection en futaie régulière (carte 7).

Sur l'ensemble de la forêt, le Sapin pectiné représente 66% de la surface boisée, l'Epicéa 16%. Les autres essences se répartissent comme suit : Chêne sessile (7%), Douglas (4%), Pin sylvestre et Pin noir (2%), Pin laricio (2%), Hêtre et feuillus divers (2%), Mélèze (1%).

L'objectif de l'aménagement est de transformer progressivement la pessière en sapinière-hêtraie. Les âges d'exploitabilité des essences principales se situent dans le haut, voire au-delà de la fourchette habituellement préconisée, pour tenir compte notamment des enjeux environnementaux définis en collaboration avec le PnC : Sapin, 130 ans et diamètre 55/60 cm ; Epicéa, 100 ans et diamètre 55/60 cm.

Un groupe d'attente est localisé principalement dans les zones feuillues exposées au sud. Aucune intervention n'y est prévue pour les quinze ans de durée de l'aménagement en cours, mais ce groupe reste en partie à vocation productive à moyen et long terme.

Forêts des collectivités

Les forêts sectionales de Balsièges, des Fonts, de Montmirat, de Saint-Etienne-du-Valdonnez et de Venède ne sont pas aménagées à ce jour. Elles cumulent une surface totale de 49 ha, soit moins de 3% de la surface des forêts bénéficiant du régime forestier.

Les forêts sectionales de la commune de Lanuéjols disposent d'un aménagement commun pour les quatre sections de Brajon (parcelle 1), Vitrolles (parcelle 2), de Masseguin (parcelles 3 à 5) et de Vareilles (parcelles 6 à 9, la parcelle 9 étant la seule de la forêt qui n'est pas dans le périmètre de la zone d'étude Natura 2000).

Les sections de Brajon et Vitrolles ont été soumises au régime forestier par Ordonnance du Roi en date du 01 mars 1847. Les sections du Masseguin et de Vareilles ont été soumises par arrêtés préfectoraux respectifs du 22 mai et 28 juin 1990.

L'essence majoritaire pour l'ensemble des quatre forêts était en 1994 le Pin sylvestre (41%) suivi du Pin laricio (25%) et du Pin noir (12%). Les feuillus ne représentaient que 11% de la surface totale de la forêt. L'aménagement prévoit une série unique de production-protection avec les critères d'exploitabilité suivants : Pin sylvestre 100/120 ans et 35/40 cm ; Pin laricio et Pin noir, 100/120 ans et 40/45 cm.

La forêt sectionale de Cluzel et Molines bénéficie d'un aménagement forestier pour la période de 1997 à 2011. Cette forêt en limite de la forêt domaniale de Mende, issue d'un boisement Fond Forestier National de 1954, est très jeune. Elle est composée à 86% de Pin noir et pour le reste de Pin sylvestre. L'objectif de l'aménagement est de produire des Pins noirs de diamètre 30-35 cm à 80 ans, tout en essayant de maintenir au mieux les Pins sylvestres et même introduire d'autres essences si les conditions stationnelles le permettent.

• Gestion passée : bilan des coupes et travaux

Annexe 8 Bilans des coupes et travaux des forêts publiques

Les tableaux présentés en annexe 8 donnent des indications concernant l'intensité de la sylviculture pratiquée dans les forêts de la zone d'étude relevant du régime forestier.

Les chiffres relatifs aux coupes (principalement dans les forêts domaniales de Mende et de La Loubière) traduisent l'impact et les conséquences de la tempête du 26 décembre 1999 : les seules coupes réalisées en 2000 et 2001 sont des coupes sanitaires de réparation des peuplements suite aux dégâts engendrés par l'aléa climatique. Des prélèvements importants ont été effectués en

2000, suivis d'une relative accalmie dans les coupes de 2001 et 2002 : la priorité était alors d'assurer la commercialisation des chablis avant de toucher aux peuplements sains.

La récolte moyenne dans la partie de la forêt domaniale de Mende concernée par la zone d'étude est assez faible ($3,3 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$), elle est d'ailleurs inférieure à l'accroissement général de la forêt. Cela s'explique par le passage d'un incendie des Fonts à Molines en 1976. Cette partie de forêt est constituée de jeunes reboisements des années 1980 qui ne nécessitent pas de coupe dans l'immédiat.

Les forêts des collectivités de la zone d'étude n'ont fait l'objet que de très peu d'interventions (quasiment pas de coupe sur Lanuéjols, pas de travaux sur Cluzel et Molines). Trois explications à cela : ces forêts sont relativement difficiles d'accès ; les habitants des sections n'ont pas fait la demande de bois de chauffage ; ces forêts présentent peu de capital sur pied ou des peuplements feuillus non susceptibles d'amélioration forestière.



Photo 7
Plantation de résineux

• Prévisions de gestion : programmation des coupes et travaux

Aucune donnée écrite de programmation n'est disponible pour la **forêt domaniale du Bramont** dont l'aménagement doit être révisé prochainement et la **forêt domaniale de Mende** pour laquelle aucun calcul de programmation n'a encore été lancé. Les grandes lignes des aménagements futurs des deux forêts peuvent néanmoins être avancées :

- assurer le renouvellement des peuplements adultes plantés vers 1900 dans le cadre de la loi RTM. En forêt domaniale de Mende, ce renouvellement a d'ores et déjà été entrepris soit de façon contrainte (incendie de 1976 et tempête de 1999), soit de façon volontaire (sur les zones de plateau essentiellement, autour de la Bazalgette). Par contre en forêt domaniale du Bramont, seules les zones bousculées par la tempête de 1999 ont été régénérées. Ce renouvellement ne sera pas aisé au sein de la zone d'étude, les forêts se situant sur forte pente (forêt domaniale de Mende) ou dans des zones d'accès difficile (forêt domaniale du Bramont) ;
- poursuivre l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences) et en protégeant les milieux (rôle de protection physique) et les paysages, notamment concernant le renouvellement des peuplements du Truc de Balduc.

Ce renouvellement aura lieu de 3 façons selon les conditions du milieu :

- régénération par substitution (peu concerné dans le secteur, sauf peut-être le bas de pente du canton de Delbouc) ;
- régénération naturelle (surtout les secteurs de plateau et les versants nord sans concurrence, vers le canton du Causse) ;
- régénération artificielle en cas d'impossibilité de procéder autrement.

Concernant la **forêt domaniale de la Loubière**, lors du précédent aménagement, le volume prélevé par hectare et par an était de $9,4 \text{ m}^3$, soit 39% de plus que les prévisions, augmentation due notamment à la tempête de 1999. Les prévisions de récolte sont ramenées à $6,5 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$ dans la période 2006-2020.

Les plus grosses interventions à prévoir auront lieu dans le groupe de régénération (coupe totale ou partielle des arbres sur pied en vue d'une régénération de la parcelle sur les peuplements les plus mûrs actuellement) : 18,4 ha de forêt subiront ces coupes dans le secteur inclus dans le périmètre d'étude Natura 2000. Sur les peuplements jeunes, la sylviculture pratiquée consistera en des travaux d'entretien (pas de coupe).

Pour la **forêt sectionale de Cluzel et Molines**, la récolte devrait atteindre $2\,000 \text{ m}^3$ pendant la durée de l'aménagement, soit $2 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{an}$. Elle sera le fruit de l'entrée en premières éclaircies des reboisements réalisés en 1954.

En ce qui concerne la **forêt sectionale de Lanuéjols**, de nombreuses régénérations ayant eu lieu avant la révision de l'aménagement en 1994, les travaux prévus consistaient uniquement en l'entretien de ces plantations. Par ailleurs, environ 400 m^3 de coupes d'amélioration étaient prévues sur toute la forêt pour la durée d'application de l'aménagement : il reste quelques coupes à l'assiette, principalement dans les parcelles 3 et 7 (Masseguin et Vareilles).

4 - Filières de transformation du bois

Les principaux produits issus des coupes de bois des forêts publiques du site sont :

- des bois d'œuvre (sciage) issus des coupes de régénération, de préparation, des produits accidentels (chablis) et de la deuxième éclaircie des coupes d'amélioration ;

- des bois d'industrie (trituration, papeteries) issus de la première éclaircie des coupes d'amélioration.

Aucune scierie n'est présente dans le Valdonnez. Les bois exploités sont transformés pour la production de palettes et charpente, essentiellement dans les scieries voisines : de Mende (Ets Engelvin Bois, SARL Meyrueix et Fils), du département (Ets Fages à Cocures, BDL Scierie à Serverette), voire hors département (Ets Gallien Bois Impregnés en Haut-Loire, Union Forestière Viganaise dans le Gard).

Il n'existe aucune unité de transformation pour les bois de trituration localement. Ces bois sont achetés et exploités par divers exploitants locaux et partent vers la Sté Tembec Sebso en Haute-Garonne vers laquelle convergent tous les bois de trituration destinés à la pâte à papier et la papeterie de Tarascon dans les Bouches-du-Rhône.

Ces scieurs et exploitants acquièrent principalement des bois vendus en bloc et sur pied par les propriétaires forestiers.

La filière bois énergie, encore peu développée, devrait connaître un essor important avec la construction d'un générateur électrique à bois dans la région de Mende qui offrira un débouché important pour les bois de petits diamètres.

5 - Écocertification

La certification PEFC est enregistrée sous le numéro 10-21-15/1 et valable 5 ans à compter du 30/09/2003. Elle valorise, par un label « écologique » mis en place aux niveaux européen et national suite à plusieurs conférences internationales, les producteurs et propriétaires forestiers désireux de s'identifier auprès des consommateurs comme pratiquant une « gestion durable » de leurs forêts.

À travers cette adhésion, le gestionnaire s'engage à respecter les cahiers des charges du propriétaire et de l'exploitation forestière par référence aux documents agréés par l'entité PEFC Languedoc-Roussillon. Ces documents prévoient non seulement des mesures de maintien et d'amélioration de la ressource forestière (nécessité de reboiser dans un délai de cinq ans toute parcelle passée en coupe rase, santé des forêts) mais aussi des mesures environnementales (protection des captages, des ripisylves, des espèces et des milieux remarquables).

La filière-bois française a majoritairement adopté le système européen PEFC (Pan-European Forestry Council). L'adhésion se fait via une cotisation ou redevance et entraîne la délivrance de la certification par un organisme indépendant et des contrôles.

Pour les propriétaires forestiers, il est nécessaire de disposer d'un document d'aménagement pluriannuel de la forêt.

Pour les exploitants et scieurs, une chaîne de contrôle doit permettre la traçabilité du bois certifié du fournisseur au produit fini.

L'ensemble des forêts domaniales gérées par l'ONF est certifié PEFC depuis octobre 2003.

Pour les forêts des collectivités, cette certification peut être obtenue pour les forêts aménagées en versant pour 5 ans une cotisation de 10 euros + 0,5 euros/ha/an.

► Autres enjeux socio-économiques

1 - Pastoralisme et sylvopastoralisme

Plusieurs concessions de pâturage existent en forêt domaniale de Mende, principalement sur la commune de Saint-Bauzile et pour du pâturage ovin. Au total, 441 ha ont fait l'objet d'une concession sur la période 1996-2007, qui concernent 8 exploitants agricoles. Il s'agit de concessions annuelles pouvant être renouvelées plusieurs années de suite. Une plus large ouverture du domaine forestier peut néanmoins être accordée aux agriculteurs qui en font la demande en période de sécheresse, sur décision préfectorale (ex : années 2003 et 2005 pour des troupeaux ovins).

En l'absence de plantation récente ou de régénération naturelle et suivant la structure des peuplements, le pastoralisme permet l'entretien du sol et des limites de parcelles et évite l'embroussaillage du sous bois tout en favorisant la biodiversité.

Dans les forêts des collectivités, cette pratique doit être encadrée et soumise à l'avis des maires et sectionnaires.

2 - Sous-produits de la forêt

Aucun apiculteur n'a déposé de ruche dans les forêts relevant de régime forestier de la zone d'étude.

Il n'existe pas non plus d'association reconnue pratiquant la cueillette de baies.

Les seuls sous-produits de la forêt faisant l'objet d'un ramassage non contrôlé sont les champignons ; ce ramassage est néanmoins régi par un arrêté préfectoral (arrêté préfectoral n°2007-253-002 du 10/09/2007).

3 - Activité cynégétique

La chasse dans les forêts domaniales est répartie en lots qui sont loués annuellement aux sociétés de chasse du Valdoney et à la chasse aménagée du Mont Lozère ouest (PnC). Les forêts publiques concernées par l'activité cynégétique sont les forêts domaniales de Mende, de la Loubière, du Bramont et la forêt sectionale de Lanuéjols.

4 - Accueil du public

La fréquentation d'une forêt par le public est liée à deux facteurs indépendants : l'attrait intrinsèque de la forêt et sa proximité avec un bassin de population permanent ou temporaire.

La zone étudiée est caractérisée par une population principalement rurale et de faible densité. Les enjeux d'accueil du public sont limités à quelques zones périurbaines comme le Causse de Mende situé en dehors de la zone d'étude.

Ailleurs, la fréquentation par les locaux est relativement diffuse et axée autour des activités sportives (randonnées pédestres ou équestres, VTT, escalade) et de cueillette. Seule la pratique des sports mécaniques (moto verte et quad) en dehors des zones autorisées à la circulation voire en dehors des pistes forestières pose problème du fait de son impact négatif sur l'état de la desserte, la faune, la flore et les autres usagers de la forêt.

La fréquentation touristique, relativement importante dans le département, reste principalement estivale et concentrée autour des sites renommés ; les forêts publiques, généralement peu accueillantes car constituées de peuplements résineux homogènes et parfois très escarpées, demeurent peu prisées par les visiteurs. Ces derniers se cantonnent sur les sentiers de randonnée et les aires aménagées à leur intention (point de vue, aire de pique-nique). L'augmentation de la fréquentation touristique estivale accroît les risques de départ de feux à proximité de ces zones.

5 - Concessions d'occupation

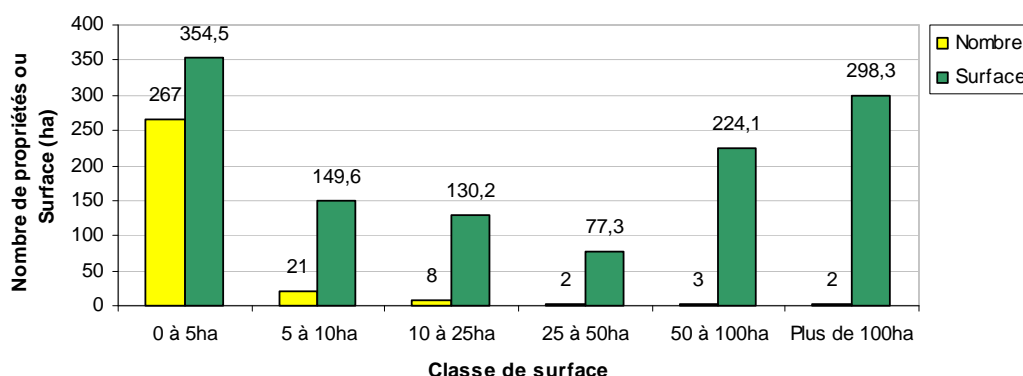
Il existe deux types principaux de concessions d'occupation en forêt publique. Elles concernent :

- la présence de captages AEP, dont la protection constitue une obligation réglementaire. Cinq captages sont inclus dans les limites des forêts domaniales de la zone d'étude (4 en FD de Mende et 1 en FD du Bramont), et aucun ne bénéficie encore de périmètres de protection approuvés par arrêté préfectoral. Les conséquences sur la gestion forestière sont peu importantes (épandage de produits phytosanitaires et stockage de matières polluantes interdits) ;
- la présence de relais TV ou TDF et de lignes électriques diverses, en forêt domaniale de Mende principalement. Les aires concernées sont généralement défrichées et ne font l'objet d'aucune activité forestière.

Forêt privée

► Description

Les données communiquées par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF), valables sur la surface totale des communes du site, indiquent que la forêt privée est majoritairement morcelée en propriétés de faible superficie : celles de moins de 5 ha représentent 25,7% de la surface totale et appartiennent à 88,1% des propriétaires (graphe 18) ; celles de plus de 50 ha représentent 42,3% des 1 234 ha de forêt privée et correspondent à 5 propriétaires sur 303.



Graphe 18
Structure de la propriété forestière sur les cinq communes du site
(Source : CRPF, 2007)

Ces chiffres montrent que la forêt privée sur les cinq communes présente une composition contrastée, où se côtoient quelques très grandes forêts et de nombreuses petites propriétés.

► Gestion forestière

1 - Plan Simple de Gestion

Deux forêts privées recoupant le site totalisent une superficie supérieure à 25 ha, nécessitant l'élaboration d'un Plan Simple de Gestion (PSG).

N° PSG	Nom de la forêt	Surface totale (ha)	Surface zone d'étude	
			ha	%
48-243	Forêt du Sapet 1	299,9	10,5	3,5
48-397	Forêt du Sapet 2	92,0	0,6	0,7
Total		391,9	11,1	2,8

Tableau 33
Forêts privées du site faisant l'objet d'un PSG
(Source : CRPF, 2007)

Les deux aménagements en question sont expirés, mais leur analyse fournit des éléments d'information concernant :

• Types de peuplement

Les forêts du Sapet 1 et 2 sont composées des types de peuplement suivants :

- Régénération de Sapin pectiné (168,5 ha)
- Futaie de Pin sylvestre et Pin à crochets (129,2 ha)
- Futaie de Pin sylvestre (47,7 ha)
- Futaie de Sapin pectiné, Épicéa commun et Sapin de Douglas (47,3 ha)
- Futaie mixte (28,5 ha)
- Taillis sous futaie (15,1 ha)

Le Pin sylvestre, l'Épicéa commun et le Sapin pectiné sont les essences dominantes de la Forêt du Sapet 1 ; des mélanges mixtes de Sapin de Douglas, Pin à crochets, Chêne, Hêtre, Bouleau, Merisier et Sorbier s'observent également sur des surfaces minimales.

Le Pin sylvestre constitue l'essence résineuse principale de la Forêt du Sapet 2 ; le Hêtre et le Chêne dominent parmi les essences feuillues.

• Objectifs de production

Les objectifs de production concernaient prioritairement la production de bois nobles de qualité. Secondairement, des objectifs en lien avec la protection de la nature et le maintien de la biodiversité étaient fixés :

- favoriser la régénération naturelle du Sapin pectiné et du Pin sylvestre ;
- conserver ou introduire des essences forestières en complément de la régénération naturelle (Mélèze, Hêtre, Sorbier des oiseaux, Merisier, etc.) ;
- aménager des pare-feu ;
- maintenir l'usage pastoral autour de la ferme du Sapet ;
- maintenir les zones humides en état ;
- préserver les landes à Genévrier ou mixtes.

• Règles générales de culture

Sur les futaies et taillis sous futaie, les règles générales de culture consistaient en des coupes d'amélioration (prélèvement des bois mal conformés, écimés, trop serrés au profit des futurs semenciers) et des coupes définitives (mise en lumière des régénérations). L'exploitation devait être suivie d'un reboisement l'année suivant la coupe par introduction de Sapin de Douglas.

Sur les zones de régénération de Sapin pectiné, elles prévoyaient dépressage et élagage si nécessaire.

2 - Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles

Une forêt de 3,7 ha fait l'objet d'une adhésion au Code de Bonnes Pratiques Sylvicole du Languedoc-Roussillon. Le peuplement correspond au type 5, à savoir « Futaie de résineux de basse montagne et de montagne ». Les recommandations pour une gestion durable du peuplement visent la production de bois d'œuvre résineux (traitement en futaie régulière ou irrégulière) ou d'une autre essence (coupe à blanc et renouvellement par substitution ou éclaircies).

L'ouverture de peuplements homogènes par la réalisation d'éclaircies diversifie les types de milieux susceptibles d'accueillir des espèces végétales et animales nouvelles. La fiche technique correspondant au type 5 apporte quelques recommandations supplémentaires :

- préserver, lors des éclaircies, les essences disséminées (Chêne sessile, Hêtre, Merisier, Érables, Alisiers, Frêne, etc.) et les feuillus en sous-étage ;
- favoriser un mélange feuillus-résineux, afin d'améliorer l'impact paysager, la qualité de l'humus et de freiner la reptation de la neige ;
- ne pas détériorer le milieu naturel (tassement du sol, érosion) et les arbres conservés sur pied au moment du débardage ;
- préserver les milieux et espèces remarquables (habitats d'intérêt communautaire, espèces protégées, zones humides, etc.) présents au sein des peuplements en évitant les plantations, les coupes à blanc, le drainage, le dépôt de rémanents, etc. ;
- maintenir les peuplements situés sur les crêtes ou sur des pentes très fortes, qui jouent un rôle de protection contre l'érosion et les éboulements ;
- effectuer les traitements nécessaires au maintien du bon état sanitaire des arbres.

IV - TOURISME ET LOISIRS

Offre touristique

Carte 8
Tourisme et
loisirs

► Patrimoines historique et culturel

Le Valdonnez renferme de nombreux éléments de patrimoines historique et culturel qui contribuent à la richesse et à l'attrait touristique du territoire.

Certains bénéficient d'une reconnaissance officielle de leur intérêt patrimonial :

- Monuments historiques classés : mausolée gallo-romain (1840), église de Lanuéjols (1929) ;
- Sites classés : dolmen de Changefège (1887), Lion de Balsièges (1936) ;
- Sites et monuments inscrits : croix de Vitrolles (1926), château du Boy et son jardin (1943), Truc de Balduc (1981), patrimoine usuel de la Fage (clocher de tourmente, four, lavoir, fontaine, calvaire).

À cette liste officielle, il convient d'ajouter un nombre considérable d'édifices et de bâtiments riches d'évocation historique et de qualités architecturales, parmi lesquels (liste non exhaustive) :

- des vestiges de châteaux : château du Choizal, de Montialoux, de Chapieu, de la Prade ;
- des chapelles : chapelles San Chausou, Saint-Alban, Saint-Geniès ;
- des églises romanes : Balsièges, Saint-Bauzile, le Falisson, les Laubies ;
- des dolmens et des menhirs : menhir du Boy, menhirs de la Cham des Bondons à proximité ;
- des fermes anciennes : Chapieu, Bassy, le Sapet ;
- des éléments architecturaux du patrimoine usuel, qui ont fait l'objet d'un inventaire en 1995 par le SIVOM du Valdonnez et le service de l'ABF : moulins à eau, fontaines, fours à pain, moulins, lavoirs, clocher de tourmente, métiers à ferrer ;
- le four de l'ancienne mine de la vallée du Lançon ;
- des sites naturels d'intérêt tels que les gorges du Bramont, la forêt de la Loubière, la steppe du Causse de Sauveterre, les prairies d'altitude du Mont Lozère ou les falaises des Causses.

► Hébergement et restauration

Commune	Hôtel-restaurant	Gîte de France	Chambre d'hôte	Location Clé Vacances	Gîte d'étape	Camping/ Bungalow
Balsièges	2	3 (2 épis)				1
Saint-Bauzile		2 (1 épi) 1 (3 épis)		2 (2 clés) 1 (3 clés)		1
Brenoux		1 (3 épis)	1 (1 épi)			
Lanuéjols		2 (2 épis) 1 (3 épis)			1	
Saint-Etienne-du-Valdonnez	1 (1 étoile) 3	4 3 (2 épis)	1	2 (2 clés)	1	
Total	6	17	2	5	2	2

Tableau 34

Offre d'hébergement dans et à proximité immédiate du site

(Source : Brochures départementales du Comité Départemental du Tourisme de la Lozère)

L'offre d'hébergement comprend plusieurs catégories d'établissements dont la capacité d'accueil cumulée avoisine les 260 places, auxquels s'ajoutent 100 emplacements en camping et 60 places enfants au centre d'accueil Bec de Jeu.

En plus des hôtels-restaurants, l'on dénombre un restaurant-traiteur et un café dans la vallée.

Le tourisme à la ferme est apparu comme une possibilité de diversification de l'activité agricole. Dans le Valdonnez, trois structures ont intégré le réseau Bienvenue à la ferme, en tant que ferme-auberge ou dans le cadre de la vente directe de produits (fromage, poisson). Les exploitants agricoles réservent un accueil personnalisé au public et lui proposent de découvrir leur terroir, leur spécialité et de partager leur savoir-faire.

Synthèse sur l'offre touristique

Le patrimoine du Valdonnez représente un atout touristique certain à une époque où les touristes sont à la recherche de sites préservés, porteurs d'histoire, de savoir-faire et de valeurs propres au territoire rural (calme, convivialité).

Plusieurs opérations ont été menées par le SIVOM du Valdonnez pour développer l'attrait touristique du territoire : mise en valeur de sites remarquables (mausolée, Lion de Balsièges), ouverture à Balsièges d'un point d'information (fermé en 2003), étude d'un plan de signalisation des sites et des services, édition de dépliants de présentation et de cartes postales, inventaire et réhabilitation du petit patrimoine rural, création d'un topoguide de circuits de découverte. Ces actions contribuent au maintien et à la valorisation de l'identité culturelle et paysagère du Valdonnez.

Malgré ces efforts, l'incidence sur l'économie locale est marginale :

- le nombre de structures et la capacité d'accueil restent limités ;
- les visiteurs du Valdonnez se concentrent sur deux sites majeurs : le mausolée gallo-romain de Lanuéjols où ils ne font que passer et l'étang de Barranton où ils viennent passer une journée de pêche ;
- sans produits touristiques bien définis, le Valdonnez demeure une voie de passage vers les sites touristiques réputés du sud de la Lozère : Parc national des Cévennes, gorges du Tarn.

Activités de pleine nature

► Activités cynégétique et piscicole

1 - Chasse

La chasse participe à l'animation de la vie communale, particulièrement dans les campagnes lozériennes où les chasseurs représentent environ 10% de la population du département, contre 3% dans les autres départements de la région Languedoc-Roussillon.

Sur la zone d'étude, elle fait l'objet d'une gestion traditionnelle basée sur trois associations de chasse communales et intercommunales qui réunissent un peu plus de 300 chasseurs :

- la **société de chasse de Balsièges**, créée dans les années 1960, compte 85 adhérents et dispose d'un territoire d'environ 1 600 ha ;
- la **société de chasse de Brenoux/Saint-Bauzile**, créée en 1999, compte 70 adhérents et dispose d'un territoire d'environ 2 600 ha dont une réserve de chasse d'une vingtaine d'hectares. Le nombre d'adhérents est en nette diminution dans cette société : la location des terrains ONF, qui couvrent une grande partie de son territoire, influe sensiblement sur les prix de la cotisation alors que le territoire est moins attractif que ses voisins ;
- la **société de chasse de Saint-Etienne-du-Valdonnez/Lanuégols** « Les Sagnoles » (1996, 5 260 ha dont 250 ha en réserve) en zone d'adhésion du Parc national des Cévennes groupée au **Territoire de Chasse Aménagé (TCA) Mont-Lozère Ouest** en zone cœur (1987, 2 661 ha dont 415 ha en réserve), pour un total de 150 adhérents.

Au sein du TCA, des sous-commissions cynégétiques regroupent forestiers, agriculteurs, usagers de la nature, protecteurs de la nature et chasseurs. Elles émettent des propositions qui font l'objet d'un projet d'arrêté soumis au Conseil scientifique, à la Commission agriculture et forêt, à la Commission cynégétique, puis au Conseil d'administration du PnC, enfin au Ministre chargé des parcs nationaux. Ce-dernier décide : la liste des espèces chassables, les modes de chasse autorisés en fonction des espèces, les périodes de chasse de ces espèces entre les dates légales d'ouverture et de fermeture, les jours où la chasse peut être pratiquée, les mesures de limitation des prélèvements (nombre de pièces et nombre de journées individuelles de chasse pour certaines espèces). Les découpages et les dispositions décrits ici sont valables sur la base des décrets actuels et pourront faire l'objet de modifications d'ici fin décembre 2008 dans le cadre de la mise en application de la loi de juillet 2006 sur la réforme des Parcs nationaux. Leur objectif demeurera le

maintien ou la mise en place d'un équilibre entre le grand gibier, les milieux naturels, les activités forestières et agricoles.

Les **principales espèces gibiers** présentes sur le territoire sont :

- grand gibier : Cerf élaphe (*Cervus elaphus*), Chevreuil (*Capreolus capreolus*), Sanglier (*Sus scrofa*) ;
- petit gibier sédentaire : Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*), Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), Perdrix (*Perdix sp.*), Faisan (*Phasianus sp.*), Bécasse (*Scolopax sp.*) ;
- migrateurs : Grives (*Turdus sp.*), Pigeon ramier (*Columba palumbus*) ;
- blaireau (*Meles meles*) ;
- espèces classées nuisibles : Renard roux (*Vulpes vulpes*), Fouine (*Martes foina*), Martre (*Martes martes*), Corbeau freux (*Corvus frugilegus*), Corneille noire (*Corvus corone*), Pie bavarde (*Pica pica*).

Les densités de gibier sont globalement stables, mais variables au sein du Valdonnez, ce qui distingue des secteurs à valeur cynégétique et attractivité différentes. La pression de chasse est en outre moindre sur les pentes du Mont Lozère en raison des forts dénivelés, contrairement aux secteurs des Causses et de la vallée.

Le sanglier est peu présent sur les communes de Balsièges, Saint-Bauzile et Brenoux alors qu'il est relativement abondant sur Lanuéjols et Saint-Etienne-du-Valdonnez.

Le cerf, absent du territoire de Balsièges, est bien présent sur les communes de Saint-Etienne-du-Valdonnez et Lanuéjols (9 cerfs sur le TCA et 1 aux « Sagnoles » en 2007) et commence à s'implanter sur Saint-Bauzile et Brenoux.

Le chevreuil (plus de 80 bracelets attribués sur les cinq communes en 2007) est chassé à tir ou en battue au chien courant.

Le lièvre est chassé à tir au chien courant, individuellement ou par équipe de quelques chasseurs.

Le lapin de garenne a quasiment disparu du territoire.

Les sociétés de chasse ont réalisé un certain nombre d'**actions de gestion des espèces gibiers** :

- réintroduction de Lapins de garenne et aménagement de garennes artificielles : cette action s'est traduite par un échec du fait de la maladie et des faibles densités des populations en place qui ne permettent pas leur maintien à long terme ;
- lâchers de lièvres qui ont introduit des maladies et affaibli les populations en place ;
- aménagement de points d'eau pour le sanglier et les autres gibiers ;
- agrainage diffus de dissuasion pour limiter les dégâts dus au sanglier ;
- dépôt de pierres de sel pour les chevreuils (vitamines, minéraux), avec autorisation de l'ONF en forêt domaniale.

Deux gardes-chasse de la société de chasse de Balsièges sont en outre assermentés pour lutter contre le braconnage.

2 - Pêche

Le principal usage des rivières du Valdonnez en matière de tourisme et de loisirs est la pêche. La Nize, le Bramont et leurs affluents sont classés en **première catégorie piscicole** (Salmonidés dominants, espèce repère : *Truite fario* sur tout le linéaire). Ce sont des rivières à Truites réputées soumises à une forte pression de pêche.

La période de pêche débute le deuxième samedi du mois de mars et se termine le troisième dimanche de septembre ; le pic de l'activité s'étale de mai à mi-juillet.

Dans le Valdonnez, la pression de pêche sur les différentes portions de cours d'eau est fonction de leur accessibilité et des populations de poissons présentes. La rivière est plus productive en milieux calcaires qu'en milieux siliceux : depuis sa confluence avec la Nize jusqu'au Lot, le tronçon de Bramont correspond à la zone la plus empoisonnée du secteur (poissons plus nombreux et plus gros) ; les gorges du Bramont, peu accessibles, présentent des infranchissables et le cours d'eau est par endroit jonché de rémanents de coupe, ce qui diminue sa capacité d'accueil pour la faune piscicole ; les ruisseaux du Mont Lozère accueillent une végétation aquatique relativement abondante et de nombreuses frayères à Truite.

L'Écrevisse à pieds blancs et le Chabot ne sont pas recherchés par les pêcheurs qui pêchent essentiellement la Truite. Le Bramont vers Balsièges abrite du goujon, du vairon et de la Loche franche.

Le nombre de pêcheurs, relativement stable depuis trois ans, connaît globalement une forte diminution, caractérisée par un faible recrutement auprès des jeunes.

Créée au début des années 1940, l'**Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Balsièges** regroupe environ 700 adhérents. Elle a pour mission la gestion de la faune piscicole et des milieux aquatiques sur la Nize, le Bramont et le tronçon du Lot allant du Pont Neuf jusqu'à la digue de Bramonas, soit environ 70 km de cours d'eau. Elle effectue des **opérations de mise en valeur piscicole** :

Aménagements

Suite à trois années successives de sécheresse, une étude initiée par l'AAPPMA de Balsièges, finaliste du challenge Halieutica 2006, a permis la réalisation de travaux d'aménagements sur le Bramont afin de favoriser l'accueil de la faune piscicole en période d'étiage estival.



Photo 8
Aménagements réalisés sur le Bramont aux Fonts

Dans un secteur situé en aval de Rouffiac, relativement homogène et présentant une faible granulométrie, ont été posés des seuils pour améliorer l'oxygénation des chutes d'eau et le maintien d'un niveau minimum, des blocs et des fagots accrochés aux berges pour diversifier le milieu et créer des caches permettant le développement des frayères, enfin des déflecteurs pour recentrer l'écoulement de la rivière en période de basses eaux. Une étude similaire est programmée en 2008 sur un tronçon de Nize compris entre Langlade et Rouffiac. Les bénévoles de l'AAPPMA participent également à des actions de nettoyage des berges.

Réserves

Dans le Valdonnez, une réserve de pêche a été mise en place dans les gorges du Bramont, aux limites variables d'une année sur l'autre (du Pont rouge au pont submersible en 2007).

Alevinage

Soucieuse de ne pas porter atteinte aux souches de Truites présentes sur son territoire d'agrément, l'AAPPMA de Balsièges souhaite à court terme arrêter son activité d'alevinage : depuis trois ans, l'utilisation de boîtes Vibert est stoppée ; à la fin du printemps 2007, 3000 à 4000 truitelles ont été lâchées dans les rivières du Valdonnez, contre 50 000 œufs et 14 000 truitelles il y a une dizaine d'années.

► Activités sportives de pleine nature

1 - Randonnées pédestre et équestre

Outre les ouvrages habituels disponibles dans le commerce, un guide du promeneur issu de la collection « Autour du Parc national des Cévennes » a été réalisé en 1996 par le SIVOM du Valdonnez en partenariat avec le PnC (co-édition de la pochette) et l'ONF (remise en état et balisage des sentiers). Il vise la découverte par ses utilisateurs des patrimoines naturel et culturel locaux et leur sensibilisation au respect des milieux fragiles (zones protégées, zones de reproduction d'espèces menacées, lieu sensible au feu, etc.). Il décrit neuf **sentiers de découverte du Valdonnez** au tracé en boucle, généralement faciles d'accès. Initialement vendus au Syndicat d'Initiative de Balsièges jusqu'en 2003, ces topoguides sont désormais disponibles à la Communauté de Communes, auprès des mairies du Valdonnez et au PnC.

Ces sentiers sont adaptés aux visiteurs désireux de découvrir ou mieux connaître les richesses du Valdonnez. Ils pourraient être complétés par des itinéraires de promenades pour les locaux : création de chemins entre les hameaux pour éviter d'emprunter la chaussée, réhabilitation des anciens sentiers vers le Causse de Mende et le Truc de Balduc, etc.

Le site est traversé par les **sentiers de grande randonnée** GR 43, GR 44 et GR 68 qui permettent au visiteur de randonner autour du Mont Lozère et du Causse de Sauveterre.

L'important réseau de pistes est également emprunté par les **VTTistes** et les **cavaliers**, organisés ou non en associations, accompagnés ou non de guides professionnels.

2 - Loisirs motorisés

La proximité de Mende a facilité le **développement des sports mécaniques de pleine nature** qui sont bien présents sur la zone d'étude (motos vertes, quads, 4x4). Des associations locales et des professionnels organisent des sorties sur le réseau de pistes et chemins ouverts à la circulation, mais n'encadrent pas l'ensemble des utilisateurs de véhicules motorisés.

La course de moto enduro du **Trèfle Lozérien** réunit chaque année, au début du mois de juin, plus de neuf cents participants sur trois jours de course. Son parcours compte trois boucles d'épreuves spéciales et des tronçons de liaisons ; certains ont emprunté les pistes de la zone d'étude ces

dernières années. À noter également le lancement de la première session de l'**enduro du Valdo** en septembre 2008, réunissant plus de 200 participants.

La circulation des véhicules terrestres à moteurs dans les espaces naturels est encadrée par la loi n°91-2 du 3 janvier 1991, dont les dispositions sont reprises dans la circulaire DGA/SDAJ/BDEDP n°1 du 6 septembre 2005. Celle-ci précise que, « outre les dangers qu'ils peuvent représenter pour les randonneurs, les cavaliers et les autres usagers de la nature, les véhicules à moteur circulant dans les espaces naturels peuvent porter gravement atteinte aux habitats naturels ainsi qu'à la faune et à la flore sauvages ».

La circulation des véhicules terrestres à moteur (automobiles, motos, quads, engins spéciaux à moteur, etc.) dans les espaces naturels est ainsi interdite en dehors des voies ouvertes à la circulation publique. Les manifestations sportives motorisées sont soumises au régime de l'autorisation préfectorale qui vise à assurer la sécurité du public et des compétiteurs.

Ces principes généraux sont applicables aux sites Natura 2000. La circulaire pré-citée prévoit en outre pour ces manifestations sportives motorisées, si elles concernent une zone Natura 2000, que les autorisations soient « compatibles avec les objectifs de préservation du site ».

3 - Spéléologie

Le Comité Départemental de Spéléologie regroupe plusieurs clubs : Chanac, Chirac, Ispagnac, Meyrueis, etc. La Lozère compte une centaine de spéléologues fédérés, auxquels s'ajoutent les pratiquants des bases de plein air en été.

Les deux cavités les plus fréquentées dans le Valdonnez sont :

- la **rivière souterraine du Truc-de-Marion** : découverte en 1991, elle est la quarante-quatrième plus importante grotte des Grands Causses de par son développement (2 450 m), et la seule grotte lozérienne qui présente une telle dénivellation (145 m). Témoin majeur de l'évolution géomorphologique du Valdonnez, elle conserve de précieux dépôts détritiques ;
- l'**aven-grotte de Saint-Etienne-du-Valdonnez** (1 600 m de développement). Découverte en 1978, cette cavité remarquable a subi des dégradations consécutives à une importante fréquentation (émission de chaleur, élargissement progressif des passages, équipement des parois au moyen de broches). Son entrée, en cône de réception, est commode en été mais beaucoup moins pratique en hiver lorsque l'ensemble des eaux du Merdaric s'engouffre dans la cavité.

D'autres cavités sont présentes sur le territoire, qui font l'objet d'une fréquentation moindre :

- la rivière souterraine du Bramont, désobstruée en 1987 ; plusieurs explorations ont porté la cavité à 2 460 m de développement. En raison de l'entrée particulièrement exposée de cette cavité (en bord de rivière sujette à de fréquentes crues), une fermeture a été placée par les inventeurs pour empêcher tout comblement et protéger les promeneurs. Les conditions d'exploration de la cavité sont strictes, et il est fortement déconseillé de s'y rendre en dehors des mois de juin à septembre en raison du risque de montée des eaux ;
- l'aven de la Bergerie, découvert en 1992, a un développement de 265 m. En dépit de son intérêt manifeste, cette cavité n'a guère été visitée depuis sa découverte : sa situation en forêt domaniale oblige les spéléologues à s'en approcher à pied, sauf autorisation préalable d'y accéder en véhicule ;
- l'aven du Falisson, découvert en 1958, est peu fréquenté en raison des risques encourus ;
- l'aven de Balduc est constitué des quelques fentes de décollement, dont la plus importante atteint 45 m de profondeur.

Les spéléologues professionnels organisent des explorations toute l'année et souhaiteraient que l'accès aux cavités même secondaires soit facilité, de façon à proposer un large panel de sorties à leur clientèle ; les spéléologues de loisirs semblent davantage sensibles à la nécessité de préserver certaines cavités du dérangement occasionné par les explorations, en particulier pendant la saison hivernale d'hibernation des Chiroptères.

4 - Autres sports

Le Foyer Rural du Bramont propose aux enfants des sorties VTT tous les samedis et de l'escalade en salle. Il existe un site d'escalade équipé dans les gorges du Bramont.

La baignade est pratiquée occasionnellement par les résidents secondaires et les touristes (gorges du Bramont, Vareilles).

► Éducation à l'environnement

Créé dans les années 1990, le centre **Bec de Jeu** organise des classes de découverte et des actions pédagogiques ponctuelles à destination des publics scolaires. De part sa richesse et sa diversité, le Valdonnez accueille la plupart de ces activités de découverte, qui s'organisent autour de cinq thèmes en lien avec l'environnement et le patrimoine :

- l'eau : découverte des milieux aquatiques (tourbières du Mont Lozère, lavognes des Causses, rivières) et gestion citoyenne de la ressource en eau (alimentation en eau potable, traitement des eaux usées) ;
- l'élevage et la faune sauvage : lecture des paysages agro-pastoraux, approche des différents types d'élevage, relations avec le compartiment sauvage ;
- la géologie : relation roche-paysage, milieu karstique, gisements fossilifères ;
- le sol : micro-organismes du sol ;
- les traces de l'homme dans l'histoire : de la préhistoire (menhirs, dolmens) à nos jours.

La pratique sportive constitue un moyen d'exploration et de découverte des milieux environnants, aussi le centre Bec de Jeu propose plusieurs activités de plein air : randonnée pédestre, spéléologie dans la grotte de la Briquette, escalade dans les gorges du Bramont et au rocher de Lentondre, VTT et VTC sur les sentiers et pistes du Valdonnez, tir à l'arc sur le parcours nature de Changefège, randonnée en raquettes à neige pendant l'hiver, canoë dans une moindre mesure.

Le **Foyer Rural de Langlade-Brenoux** développe chaque année des activités d'éducation à l'environnement (Club des p'tits malins tous les mercredis après-midi, stage nature d'une semaine pendant l'été), qui sont autant d'occasions de transmettre de façon ludique des connaissances naturalistes (faune, flore inféodées à certains milieux) et de sensibiliser les enfants à la préservation de la nature.

L'éducation à l'environnement figure dans les **projets d'école** des écoles primaires du Valdonnez.

C'est également un des objectifs fondamentaux du **Contrat Educatif Local** (CEL) qui contribue à la réalisation de nombreuses actions d'éducation à l'environnement menées dans le Valdonnez.

L'**ALEPE** participe également à la sensibilisation des publics enfants et adultes aux richesses du territoire du Valdonnez en organisant des sorties nature sur les Orchidées, la rivière, l'avifaune, etc.



**ANALYSE ÉCOLOGIQUE,
HIÉRARCHISATION DES ENJEUX
ET DÉFINITION DES OBJECTIFS**

I - ANALYSE ÉCOLOGIQUE

Définitions

La directive Habitats définit comme suit la notion d'état de conservation :

- **état de conservation d'un habitat naturel** : effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen ;
- **état de conservation d'une espèce** : effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen.

Objectif

L'analyse écologique consiste, pour tous les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire, à caractériser leur état de conservation et identifier les facteurs naturels ou anthropiques susceptibles de maintenir ou modifier cet état. Elle nécessite d'adopter une approche prospective, d'autant plus nécessaire que les habitats naturels sont inscrits dans des processus évolutifs.

Méthodologie

L'état de conservation actuel de chaque habitat naturel, habitat d'espèce ou population d'espèce d'intérêt communautaire, est obtenu à partir d'indicateurs propres, le plus souvent de type quantitatif. Il est parfois difficile à qualifier faute de données collectées régulièrement et d'analyse de l'évolution de ces données.

Pour chaque indicateur, une valeur est donnée :

- **+** : la valeur de l'indicateur est vérifiée pour une large majorité des unités ;
- **0** : la valeur de l'indicateur est moyenne ou variable sur l'ensemble des unités ;
- **-** : la valeur de l'indicateur n'est pas vérifiée pour une large majorité des unités ;
- **inconnue** : la valeur de l'indicateur est inconnue ou non évaluée précisément.

Ces indicateurs objectifs se révéleront particulièrement utiles dans le cadre du suivi dans le temps de l'état de conservation et de l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Sur la base des valeurs prises par ces indicateurs, l'état de conservation général de l'habitat naturel ou de l'espèce d'intérêt communautaire est déterminé selon la règle suivante :

- **état bon** : si au moins une valeur est positive, au maximum une valeur est négative, le nombre de valeurs positives est strictement supérieur au nombre de valeurs nulles, la menace est « faible » ou « moyenne » ;
- **état moyen** : si les valeurs sont majoritairement nulles, les valeurs positives et négatives s'équilibrent, la menace est « faible », « moyenne » ou « forte » ;
- **état mauvais** : si au moins une valeur est négative, au maximum une valeur est positive, le nombre de valeurs négatives est strictement supérieur au nombre de valeurs nulles, la menace est « faible », « moyenne » ou « forte ».

► Habitats naturels

Parallèlement à la méthodologie pré-citée, les données collectées sur le terrain ont permis de caractériser isolément chaque unité d'habitat pour ensuite inférer à l'ensemble des unités d'habitats.

Annexe 2
Bordereau
d'inventaire
habitat et sa
notice

En pratique, cette deuxième approche s'appuie sur le renseignement, au niveau de chaque unité cartographiée, d'une gamme d'indicateurs visant à couvrir l'ensemble des facteurs susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de l'habitat naturel (annexe 2). Ces indicateurs sont positifs ou nuls (O/N) ou d'intensité variable, pour laquelle quatre niveaux sont définis (nul, faible, moyen ou fort).

Les indicateurs considérés couvrent plusieurs types de phénomènes :

- **dégradation physique de l'habitat** : elle peut être liée à des phénomènes naturels ou d'origine anthropique (ex : érosion des berges, mise à nu du sol par le bétail, perturbation du régime hydraulique) ;

- **dégradation chimique** : elle correspond à des « pollutions » ou à des dysfonctionnements dans les apports en éléments minéraux ou organiques (ex : espèces nitrophiles) ;
- **dynamique végétale** : la présence d'espèces appartenant à d'autres stades de la série évolutive dans laquelle s'inscrit l'habitat est caractérisée (ex : colonisation d'une pelouse par des ligneux) ;
- **modification du cortège végétal** : elle peut correspondre à l'envahissement par des espèces n'appartenant pas à la série dynamique (ex : enrésinement des boisements feuillus, espèces allochtones) ;
- **données structurales et fonctionnelles complémentaires** : elles servent à la comparaison à l'état de référence (ex : diversité des essences, des strates) et précisent si l'habitat est actuellement en mesure de se maintenir et de se renouveler (ex : classes d'âges différentes).

Sur la base de ces évaluations, un état de conservation bon/moyen/mauvais est attribué à l'unité d'habitat naturel d'intérêt communautaire, qui correspond à l'écart à l'état de référence décrit dans la bibliographie ; les menaces qui pèsent sur lui sont précisées selon une typologie prédéfinie (annexe 2).

La carte 9 présente les différents états de conservation observés pour chaque type d'habitat naturel d'intérêt communautaire.

Sur la base de cette analyse de terrain menée individuellement sur chaque unité d'habitat, la proportion d'habitats en bon/moyen/mauvais état de conservation est calculée et un état de conservation global par type d'habitat est défini sur le site, qui vient conforter celui déterminé par la méthodologie définie plus haut.

Carte 9
État de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Remarque

Un état de dégradation avancé peut induire la désignation d'un habitat comme non d'intérêt communautaire, car n'existant plus selon les standards de définition de l'habitat (composition floristique, etc.).

► Espèces

Contrairement aux habitats naturels, il n'est pas envisageable de caractériser isolément chaque individu d'une population d'espèce animale.

Les données disponibles et les inventaires réalisés en 2007 ont permis de dresser un premier bilan de l'état des populations pour les espèces d'intérêt communautaire du site. Les contributions des partenaires et les informations recueillies sur le terrain au moment de la cartographie des habitats naturels sont venues compléter ces données concernant les habitats d'espèce.

Pour chaque population d'espèce ou habitat d'espèce d'intérêt communautaire ont été caractérisés globalement, à l'échelle du site, selon la méthodologie définie plus haut :

- des indicateurs de conservation ;
- l'état de conservation global de la population d'espèce et de son habitat ;
- les menaces qui pèsent sur eux.

Fiches Habitats et Espèces

Annexe 3
Fiches Habitats

L'ensemble des informations correspondant à chaque habitat naturel et espèce d'intérêt communautaire est présenté sous la forme d'une fiche descriptive et analytique dite « d'analyse écologique » (annexes 3 et 5). Chaque fiche présente une évaluation de son intérêt patrimonial, de ses facteurs d'influence et de son état de conservation (rubrique « Analyse »).

Annexe 5
Fiches Espèces

Les données synthétisées sont issues des inventaires menés par la Communauté de Communes du Valdonnez et les co-opérateurs, des contributions écrites de ces derniers au présent rapport et des informations disponibles dans les Cahiers d'Habitats.

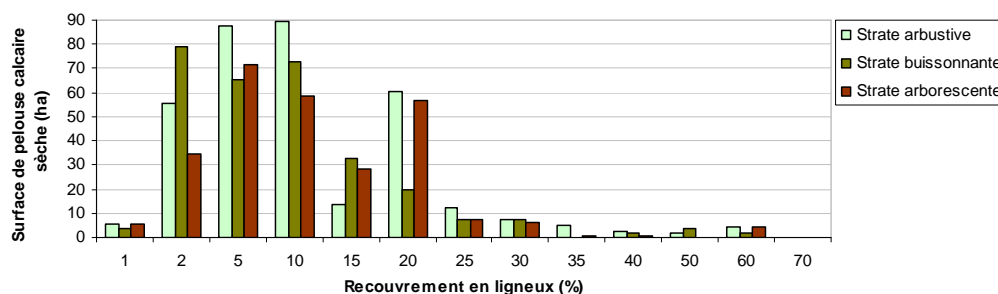
Zoom sur les pelouses calcaires sèches 6210(*)

La forte représentativité des pelouses calcaires sèches d'intérêt communautaire amène plusieurs commentaires relatifs aux données collectées sur le terrain.

L'état de conservation des pelouses calcaires inventoriées est généralement bon ou moyen (surfaces équilibrées), rarement mauvais (9,6% de la surface en pelouse dans la zone d'étude, 5,9% sur les extensions).

Ces pelouses se caractérisent par la présence très occasionnelle d'espèces nitrophiles et un faible recouvrement en graminées sociales. Dans les pelouses apparemment abandonnées se développent majoritairement le Brome et le Brachypode penné, ainsi qu'un grand nombre de ligneux bas. Le Brachypode penné est pourvu d'un système actif de drageons qui multiplie la plante dans toutes les directions, en donnant naissance à autant d'individus qui sont à leur tour capables de drageonner ; il colonise rapidement les pelouses non entretenues.

Les **recouvrements en différentes strates ligneuses** sont majoritairement compris entre 2 et 20%, valeurs jugées a priori faibles à moyennes :



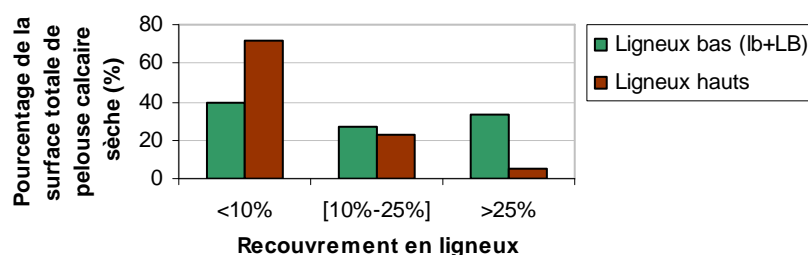
Graphique 19
Recouvrements en différentes strates ligneuses des pelouses calcaires sèches

Néanmoins, au sein d'une pelouse, ces strates se superposent souvent, se juxtaposent parfois : cela se traduit par une densité de végétation plus ou moins importante au-dessus de la strate herbacée et/ou un recouvrement global supérieur.

Les premiers effets de la **dynamique de végétation** peuvent être observés sur la zone d'étude : sur l'ensemble des pelouses inventoriées, 24,9% sont classées en mélange herbacées/ligneux bas clairs, les ligneux bas (strates arbustive et buissonnante cumulées) y présentant un recouvrement supérieur à 25%.

La menace principale qui pèse sur les pelouses calcaires d'intérêt communautaire est l'**embroussaillage** (55,4%), c'est-à-dire la fermeture du milieu consécutive à l'apparition et au développement de fourrés de ligneux bas et hauts.

La **distance des semenciers potentiels** est inférieure à cent mètres dans 73,8% des cas. Ce descripteur, jugé de prime abord opportun pour caractériser la menace d'embroussaillage, s'est révélé moins pertinent sur le terrain : la plupart du temps, les pelouses, déjà piquetées de ligneux bas et/ou hauts, renferment des semenciers potentiels en leur sein (la distance est alors nulle) ; d'autre part, la superficie moyenne des pelouses est faible (1,3 ha) et le taux de boisement des versants et des vallées est élevé.



lb : strate arbustive (< 1 m)
LB : strate buissonnante ([1 m ; 3 m])

Graphique 20
Recouvrements en ligneux bas et hauts des pelouses calcaires sèches

Le graphique 20 indique que le **recouvrement en ligneux hauts est faible**, majoritairement inférieur à 10% pour 71,6% de la surface en pelouse d'intérêt communautaire. Le recouvrement en ligneux bas (strates arbustive et buissonnante cumulées) est variable : globalement, un tiers des pelouses présente un recouvrement en ligneux bas inférieur à 10%, un autre tiers un recouvrement supérieur à 25% et un dernier tiers un recouvrement compris entre 10 et 25%. Ce résultat indique que le phénomène d'embroussaillage observé sur le terrain met davantage en cause les ligneux bas que les ligneux hauts ; la dynamique des ligneux hauts doit être envisagée à plus long terme.

L'implantation des fruticées se fait par tâches à partir d'arbustes isolés, ou par front lorsque la pelouse jouxte une forêt ou une haie. Les arbustes communément rencontrés et qui présentent des recouvrements significatifs sont le Genévrier commun (*Juniperus communis*), l'Eglantier (*Rosa canina*) et autres Rosacées épineuses, le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*)

Les ligneux hauts sont minoritaires, à l'exception des résineux à croissance rapide (Pin noir, Pin sylvestre), qui contrairement aux essences feuillues, peuvent s'installer dans les conditions actuelles de pâturage. La présence dans les unités inventoriées de nombreux jeunes individus en phase de colonisation active est probablement liée à la proximité des reboisements artificiels (photo 9). Les principales essences feuillues relevées sur le terrain sont l'Erable champêtre (*Acer campestre*) et l'Orme champêtre (*Ulmus minor*).



Années 1960-1970



2008

Photo 9
Comparaison de prises de vue du Truc de Balduc depuis Saint-Bauzile à quarante ans d'intervalle

Les pelouses calcaires sèches du site sont encore très utilisées par l'**élevage**. La période d'utilisation des pelouses correspond bien à celle du potentiel optimal de l'herbe, en qualité et en quantité. Qu'il s'agisse de pâturage bovin ou ovin, la pression pastorale ne s'exerce pas de façon homogène au sein d'un même parcours : certaines zones sont surpâturées et piétinées, tandis que d'autres sont délaissées, ce qui favorise l'embroussaillage des zones abandonnées. Les pratiques d'entretien complémentaires au pâturage dépendent du relief et du stade d'embroussaillage de la parcelle.

Les **conséquences de l'embroussaillage** sont multiples :

- diminution de la valeur fourragère des parcelles ;
- limitation de la pénétration des troupeaux ;
- diminution de la biodiversité et risque de disparition de l'habitat à long terme.

II - HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

Objectif

Face à la diversité des habitats naturels d'intérêt communautaire du site, il serait irréaliste de fixer des objectifs de conservation à un même niveau d'ambition pour tous les habitats.

Ces-derniers présentent des intérêts patrimoniaux plus ou moins forts, des recouvrements et des états de conservation variables ; ils sont en outre susceptibles de se trouver en situation de concurrence au sein des séries dynamiques dans lesquels ils s'inscrivent.

Il est donc nécessaire de considérer un certain nombre de critères afin de hiérarchiser les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire entre eux et de cibler parmi eux ceux sur lesquels des actions doivent être menées en priorité.

La mise en relation de ces priorités avec le contexte socio-économique du Valdonnez préside à la définition ultérieure des objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site.

Méthodologie

La méthodologie de hiérarchisation des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire et de définition des priorités d'intervention est inspirée de celles employées sur d'autres sites Natura 2000 et de la méthodologie en cours d'élaboration par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) pour la région Languedoc-Roussillon.

Elle se fonde sur la prise en compte de critères regroupés au sein de deux thématiques d'évaluation : la **valeur patrimoniale** et le **degré de menace**. Une note est attribuée à chacun de ces critères, pour chaque habitat naturel et espèce d'intérêt communautaire. L'évaluation finale souligne ainsi l'intérêt patrimonial de l'habitat ou de l'espèce (constat passif) mais aussi l'urgence d'intervention (représentation active). Le principe retenu consiste à considérer comme prioritaire les habitats et espèces présentant l'intérêt patrimonial le plus fort et le niveau de conservation le moins satisfaisant.

► Valeur patrimoniale

La valeur patrimoniale des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire est évaluée au moyen de deux critères :

- l'**importance régionale**, qui reflète le rôle de la région Languedoc-Roussillon dans la conservation de l'habitat ou de l'espèce. Elle est issue de l'analyse de :
 - la **responsabilité régionale**, qui dépend du pourcentage de l'effectif/de l'aire de distribution de l'espèce ou de l'habitat abrité(e) par la région Languedoc-Roussillon ;
 - le **niveau de sensibilité**, qui considère l'aire de répartition naturelle, l'amplitude écologique, le niveau d'effectifs et la dynamique des populations/localités de l'espèce/de l'habitat ;
 - la note « importance régionale » est déterminée régionalement pour chaque habitat naturel et espèce d'intérêt communautaire
- la **représentativité régionale du site** : elle caractérise la responsabilité du site Natura 2000 pour la conservation de l'habitat naturel ou de l'espèce d'intérêt communautaire par rapport à l'effectif, le nombre de stations connues (espèce) ou la superficie (habitat) en région Languedoc-Roussillon.
 - la note « représentativité régionale » est déterminée site par site en fonction des résultats de l'inventaire et de la cartographie des données écologiques (les données du site sont comparées à des valeurs de référence déterminées régionalement ; le pourcentage obtenu détermine une note selon la correspondance suivante : [0;2%] = 1, [2;5%] = 2, [5;10%] = 3, [10;25%] = 4, [25;50%] = 5, [50;100%] = 6)

Limites de la méthode

- Les valeurs de référence proposées pour les habitats naturels demeurent, à dire d'expert, approximatives et demandent à être précisées ultérieurement. Concernant l'habitat de source pétrifiante, le chiffre de référence correspond au nombre approximatif de localités recensées sur la région (500) : la source de la Valoubière représente ainsi 0,2% des sources pétrifiantes de Languedoc-Roussillon alors qu'elle est considérée comme l'une des plus importantes au niveau régional en termes de formation de tuf, de superficie et de naturalité. De façon à prendre en compte le caractère remarquable de cet habitat, sa note a été augmentée d'un point par rapport à la note initialement prévue par la méthodologie du CSRPN.
- À ce jour, les valeurs de référence ne sont disponibles que pour les habitats naturels et les oiseaux d'intérêt communautaire. Pour les espèces du site, l'évaluation du pourcentage de représentativité s'est donc basée sur une estimation à dire d'expert (ALEPE, ONEMA), en fonction des connaissances disponibles et souvent partielles (distributions connues mais peu d'informations quantitatives, variabilité dans la pression d'observation entre départements).

► Degré de menace

Le degré de menace des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire est évalué au moyen de deux critères :

- l'**état de conservation global** de l'habitat ou de l'espèce, déterminé à partir des données collectées sur le terrain et du renseignement d'indicateurs (0 = bon, 1 = moyen, 2 = mauvais) ;
- le **sens d'évolution pressenti**, qui prend en compte la nature et l'intensité des menaces identifiées (0 = amélioration, 1 = stagnation, 2 = dégradation).

Résultats

Le tableau 35 présente les notes attribuées aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire concernant leur valeur patrimoniale et le degré de menace qui pèse sur eux :

Code Natura 2000	Habitat naturel / espèce d'intérêt communautaire	Importance régionale		Valeur patrimoniale	État de conservation global		Degré de menace
		Importance régionale	Représentativité site/région		État de conservation global	Sens d'évolution pressenti	
Habitat naturel							
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	4	1	5	0	1	1
4030	Landes sèches européennes	3	1	4	0	1	1
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	3	2	5	1	2	3
6210(*)	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	4	3	7	1	2	3
6230*	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	4	1	5	1	1	2
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>)	5	1	6	2	2	4
7110*	Tourbières hautes actives	5	1	6	0	1	1
7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	5	1	7	1	2	3
7230	Tourbières basses alcalines	5	1	6	1	2	3
8110	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	4	2	6	0	1	1
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	4	1	5	0	1	1
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	4	1	5	0	1	1
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes	4	4	8	0	1	1
91E0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	5	4	9	1	1	2
Espèce							
1092	Écrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i>	6	1	7	2	2	4
1163	Chabot <i>Cottus gobio</i>	4	1	5	2	2	4
1303	Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	6	1	7	1	1	2
1304	Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	6	1	7	1	1	2
1307	Petit Murin <i>Myotis blythii</i>	6	1	7	1	1	2
1308	Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i>	4	1	5	2	1	3
1321	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	4	1	5	1	1	2
1324	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	5	1	6	1	1	2
1355	Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i>	4	2	6	0	1	1

* : habitat prioritaire

Valeur patrimoniale

Forte
 Très forte
 Majeure
 Exceptionnelle

Degré de menace

Faible
 Modéré
 Fort
 Très fort

Tableau 35

Valeur patrimoniale et degré de menace des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site

Le tableau 36 présente le résultat du croisement de la valeur patrimoniale et du degré de menace des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire :

Degré de menace	Très fort		Prairie à Molinie Chabot	Ecrevisse à pieds blancs	
	Fort		Fruticées à Genévrier Bas marais alcalins Barbastelle	Pelouses calcaires sèches Source pétifiante	
	Modéré		Gazons à Nard raide Murin à oreilles échanrées Grand Murin	Petit Rhinolophe Grand Rhinolophe Petit Murin	Aulnaie-Frénaie
	Faible	Landes à Callune et Myrtille	Mare à Characées Tourbières hautes actives Éboulis siliceux Falaises calcaires Falaises siliceuses Loutre d'Europe	Hêtraie calcicole	
		Forte	Très forte	Majeure	Exceptionnelle
Valeur patrimoniale					

	niveau de priorité 1
	niveau de priorité 2
	niveau de priorité 3

Tableau 36
Niveaux de priorité des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire du site

L'analyse fait ressortir trois niveaux de priorité qui correspondent à des ensembles distincts d'habitats et d'espèces :

- les habitats/espèces à **enjeu de conservation majeur (priorité 1)** : ils présentent l'intérêt le plus important et un degré de menace modéré à fort, et nécessitent d'urgence des mesures visant l'amélioration de leur état de conservation.
- les habitats/espèces à **très fort enjeu de conservation (priorité 2)** : ils présentent un intérêt et un degré de menace moindres par rapport aux premiers, mais nécessitent également des mesures visant l'amélioration de leur état de conservation ;
- les habitats/espèces à **fort enjeu de conservation (priorité 3)** : leur état est jugé plutôt satisfaisant et doit être maintenu.

Synthèse

Outre les priorités d'action qu'elle met clairement en évidence, la hiérarchisation des enjeux écologiques souligne la nécessité d'agir dans trois directions principales :

- sur la dynamique progressive naturelle de la végétation qui contribue à la fermeture plus ou moins rapide des milieux herbacés et humides ouverts, et à une homogénéisation des milieux équivalant à terme à une perte de biodiversité globale ;
- sur la ressource en eau qui conditionne le maintien en l'état, la disparition ou le développement de certains habitats naturels humides et de certaines espèces inféodées au milieu aquatique ;
- sur les composantes boisées du site au sens large (forêts, lisière, réseau bocager, etc.), constitutives à part entière des habitats des chauves-souris.

III - DÉFINITION DES OBJECTIFS

Sur la base des priorités définies plus haut, 4 objectifs de développement durable sont proposés en référence aux habitats naturels et espèces du niveau de priorité 1 (tableau 37).

Les habitats naturels et espèces des niveaux de priorité 2 et 3 sont également concernés par ces quatre objectifs mais à un rang inférieur de priorité.

Niveau de priorité de l'objectif	Objectif	Enjeu de conservation																					
		Priorité 1					Priorité 2					Priorité 3											
		Pelouses calcaires sèches (6210 ^(*))	Prairie à Molinie (6410)	Source pétroliante (7220 [*])	Aulnaie-Frênaie (91E0 [*])	Ecrevisse à pieds blancs (1092)	Chabot (1163)	Fruticées à Genévrier (5130)	Bas marais alcalins (7230)	Petit Rhinolophe (1303)	Grand rhinolophe (1304)	Petit Murin (1307)	Barbastelle (1308)	Mare à Characées (3140)	Landes à Callune et Myrtille (4030)	Gazons à Nard raide (6230 [*])	Tourbières hautes actives (7110 [*])	Éboulis siliceux (8110)	Falaises calcaires (8210)	Falaises siliceuses (8220)	Hêtraie calcicole (9150)	Murin à oreilles échancrées (1321)	Grand Murin (1324)
1	Conserver / restaurer les milieux ouverts	X	X				X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X	X	
2	Préserver / améliorer la ressource en eau		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X			X					X	X	X
3	Maintenir / rétablir une mosaïque de milieux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Concilier aménagements et loisirs (bâti, rivière, cavités) avec maintien des habitats et des espèces			X		X	X			X	X	X	X	X				X	X		X	X	X

Tableau 37
Récapitulatif des objectifs par enjeu de conservation (habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire)

BIBLIOGRAPHIE

- ACER CAMPESTRE (2007). Dossier d'incidence du projet d'aménagement de la RN 106 sur la section de Lentondre sur le site Natura 2000 FR9102008 « Valdonnez ». 18 p.
- AGRESTE (2000). Recensement agricole : la fiche comparative Languedoc-Roussillon. CD-Rom.
- ASSOCIATION LOZÉRIENNE POUR L'ÉTUDE ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (2007). Inventaire des espèces animales d'intérêt communautaire dans le site Natura 2000 Valdonnez. 99 p.
- BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C., DENIAUD J. (coord.) (2005). Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Coll. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MNHN-MEDD-MAAPAR. Ed. La Documentation française, Paris. 487 p.
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V., HAURY J., BARBIER B., PESCHADOUR F. (coord.) (2002). Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Coll. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 3 - Habitats humides. MNHN-MEDD-MAAPAR. Ed. La Documentation française, Paris. 457 p.
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V., ROUÉ S.Y., BARBIER B., GUILBOT R., DUPONT P., DOMMANGET J.-L. (coord.) (2002). Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Coll. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 7 – Espèces animales. MNHN-MEDD-MAAPAR. Ed. La Documentation française, Paris. 353 p.
- BENSETTITI F., HERARD-LOGEREAU K., VAN ES J., BALMAIN C. (coord.) (2004). Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Coll. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 5 - Habitats rocheux. MNHN-MEDD-MAAPAR. Ed. La Documentation française, Paris. 381 p.
- BENSETTITI F., RAMEAU J.-C., CHEVALLIER H., BARTOLI M., GOURC J. (coord.) (2001). Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Coll. Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 1 - Habitats forestiers. MNHN-MEDD-MAAPAR. Ed. La Documentation française, Paris. 423 p.
- BOËMARE A. (1996). Charte pour l'environnement du Valdonnez. SIVOM du Valdonnez. 78 p.
- BRIGADE DÉPARTEMENTALE DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA PÊCHE DE LA LOZÈRE (2002). Étude piscicole de la Nize et du Bramont, affluents du Lot (Lozère). 38 p.
- CABINET COUËT (2003). Bilan quantitatif des eaux de la Nize et du Bramont – Campagne 2002. Rapport scientifique, 19 p.
- CABINET COUËT (2003). Mesures hydrobiologiques sur la Nize et le Bramont – Campagne 2002. Rapport scientifique, 10 p.
- CAUSSE C. (2005). Étude de la gestion de la ressource en eau par l'agriculture sur le bassin versant du Bramont. Université F. Rabelais. IUP IMACOF. Tours. Rapport scientifique. 91 p.
- CENTRE RÉGIONAL DE LA PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE (1996). Étude pour la réhabilitation des haies de Lozère. L'exemple du Valdonnez. 21 p.
- CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA LOZÈRE (2006). Étude hydrologique du bassin versant du Bramont. 42 p.
- CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA LOZÈRE (2006). Évaluation de la ressource et gestion collective des prélèvements à usage agricole sur le bassin versant Nize-Bramont. 40 p.
- CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA LOZÈRE / SUAMME 48. Référentiel pastoral parcellaire
- COLLECTIF (2000). Plan de restauration de la Loutre d'Europe, *Lutra lutra*, en France. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Direction de la Nature et des Paysages. Paris. 63 p.
- COLLECTIF (2004). Lozère. Paris : Bonneton. 319 p.
- COMMISSION EUROPÉENNE (1997). Manuel d'interprétation des Habitats de l'Union Européenne, Natura 2000, Version Eur 15. Commission Européenne, DG XI. 109 p.
- CONSEIL GÉNÉRAL DE LA LOZÈRE (2007). Suivi de la qualité des eaux superficielles. Synthèse des données 2006. 64 p
- CONSERVATOIRE DÉPARTEMENTAL DES SITES LOZÉRIENS (2001). Cartographie des formations végétales et des habitats naturels du Causse Méjean (partie orientale). Volume 1. Rapport final. 111 p.

- CONSERVATOIRE DÉPARTEMENTAL DES SITES LOZÉRIENS (2004). Inventaire des zones humides alcalines de Lozère. Note de synthèse. 10 p.
- CONSERVATOIRE DÉPARTEMENTAL DES SITES LOZÉRIENS (2007). Inventaire et cartographie des habitats naturels sur 400 ha autour du Truc de Balduc. 1 CD-Rom, environ 400 fiches de terrain.
- CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE LANGUEDOC-ROUSSILLON (2004). Inventaire et cartographie des sources pétifiantes en Languedoc-Roussillon. Description, hiérarchisation et intégration dans le réseau Natura 2000. 18 p.
- COPAGE (2007). Contribution à l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 Valdonnez FR9102008. Description synthétique de l'activité agricole et caractérisation des enjeux. 32 p.
- ENGREF (1997). CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français. 217 p.
- FÉDÉRATION DE LA LOZÈRE POUR LA PÊCHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE (2008). Inventaire et cartographie des zones de présence de l'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*). Caractérisation des populations inventoriées et de l'habitat de l'espèce sur le site Natura 2000 du Valdonnez (FR9102008). 17 p.
- FÉDÉRATION DE LA LOZÈRE POUR LA PÊCHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE (2006). Diagnostic de la ripisylve des cours d'eau. Site Natura 2000 Montagne de la Margeride. 100 p.
- FÉDÉRATION DE LA LOZÈRE POUR LA PÊCHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE (1995). Étude piscicole du Bramont et de la Nize. Commune de Saint-Bauzile. 40 p.
- FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE DES CHASSEURS DE LA LOZÈRE (2006). Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de la Lozère. 102 p.
- FS CONSEIL (2004). Charte de Territoire du Valdonnez. Rapport de synthèse. Communauté de Communes du Valdonnez. 45 p.
- GÄDTGENS A. (1989). Die Rolle der Groppe (*Cottus gobio* L.) als Konsument des Zoobenthos im ökosystem eines Mittelgebirgsbaches (Steina/Schwarzwald). Diplomarbeit. Fakultät für Biologie der Universität Konstanz. 62 p.
- GAUDRIOT GEOTHERMA (1999). Étude hydrogéologique préalable à l'épandage des boues de station d'épuration du SIVOM du Valdonnez. 17 p.
- INSEE (1999). Base de données. Profils des communes. Recensement général de la population. www.insee.fr
- JANSSENS X. (2006). Monitoring and predicting elusive species colonisation. Application to the otter in the Cévennes National Park (France). Université catholique de Louvain. 245 p.
- KEITH P., ALLARDI J., MOUTOU B. (1992). Livre rouge des espèces menacées de Poissons d'eau douce de France et bilan des introductions. SFF-MNHN/CSP/CEMAGREF/Ministère de l'Environnement. 120 p.
- LADICH F. (1989). Sound Production by the river Bullhead, *Cottus gobio* L. (Cottidae, Teleostei). J. Fish Biol (35). pp. 531-538.
- LIGNON O., SANÉ F., CHAZALMARTIN S., SONNET M., CONSTANTIN D. (2006). Répartition, régime alimentaire et influence des habitats riverains sur la fréquentation des cours d'eau par la Loutre *Lutra lutra* (L., 1758) dans le site Natura 2000 FR9101355 « Montagne de la Margeride ». 29 p.
- MARTIN P., COLAS A. (1999). La dépression du Valdonnez : un contact par boutonnière entre le Mont Lozère et les causses de Sauveterre et de Mende. 38 p.
- MASSON D. (1989). Les poissons du Lac Léman. Ed. Slatkine Genève. pp. 23-27.
- MAURIN H., KEITH P. (1994). Inventaire de la faune menacée en France. MNHN/WWF. Nathan. Paris. 176 p.
- OFFICE NATIONAL DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES (2007). Actualisation des données sur la présence du Chabot (*Cottus gobio* - espèce d'intérêt communautaire) sur le bassin du Bramont. 69 p.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (2007). Site du Valdonnez FR9102008. Contribution au DOCOB. 17 p.
- PARC NATIONAL DES CÉVENNES (2007). Guide du naturaliste Causses-Cévennes. À la découverte des milieux naturels du Parc national des Cévennes. 336 p.
- PRÉFECTURE DE LA LOZÈRE (2004). Dossier départemental des risques majeurs de la Lozère. Service interministériel de défense et de protection civile. 38 p.
- PRÉFECTURE DE LA LOZÈRE (2005). Plan départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de la Lozère. 87 p.

- PROVAL S.A. (2000). Recyclage agricole par épandage des boues des stations d'épuration du SIVOM du Valdonnez (48). Dossier de déclaration. 84 p.
- ROUÉ S.Y., BARATAUD M. (coord.) (1999). Habitats et activités de chasse des chiroptères menacés en Europe : synthèse des connaissances actuelles en vue d'une gestion conservatrice. Le Rhinolophe, Vol. Spéc. N°2. 136 p.
- SAGE Lot Amont (2005). Etat des lieux et diagnostic. 23 p
- SALVAUDON A. (2001). Les pelouses maricoles dans le Parc national des Cévennes. ENGREF. 59 p.
- SDAGE Adour Garonne (1996). 112 p
- SIVOM DU VALDONNEZ (1992). Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau. État, protection et mise en valeur du Bramont et de la Nize.
- UTZINGER J., ROTH C., PETER A. (1998). Effects of environmental Parameters on the Distribution of Bullhead *Cottus gobio* with particular Consideration of the Effects of Obstructions. Journal of Applied Ecology (35). pp. 882-892.
- VALENTIN-SMITH G. ET AL. (1998). Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels. 144 p.
- VERDOUX P., FAILLAT J.-P. (1991). L'hydrogéologie du Valdonnez. Rapport préliminaire. Évaluation isotopique de l'origine des eaux karstiques. Université des Sciences et Techniques du Languedoc. Laboratoire d'Hydrogéologie. 57 p.

LISTE DES SIGLES

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
ABF : Architecte des Bâtiments de France
ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles
ADN : Acide Désoxyribonucléique (molécule support de l'information génétique)
AEP : Adduction d'Eau Potable
ALASQUA : Association Lozérienne d'Accompagnement et de Suivi de la Qualité Agroalimentaire
ALEPE : Association Lozérienne pour l'Etude et la Protection de l'Environnement
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée
ASL : Association Syndicale Libre
ASM : Anti-Sous-Marin
CALA : Coopérative Agricole Laitière Aveyronnaise
CCP : Certificat de Conformité Produit
CCV : Communauté de Communes du Valdonnez
CDJA : Centre Départemental des Jeunes Agriculteurs
CDSL : Conservatoire Départemental des Sites Lozériens
CEL : Contrat Educatif Local
CERL : Centre d'Economie Rurale Lozérien
COPAGE : Comité pour la mise en œuvre du Plan Agri-environnemental et de Gestion de l'Espace
COPIL : Comité de Pilotage
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
CTO : Composés Traces Organiques
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDE : Direction Départementale de l'Équipement
DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
DOCOB : Document d'Objectifs
DRA : Directive Régionale d'Aménagement
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
EARL : Exploitation Agricole à Responsabilités Limitées
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ETM : Eléments Traces Métalliques
FD : Forêt domaniale
FDSEA : Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles
FFN : Fond Forestier National
FS : Forêt sectionale
FSD : Formulaire Standard des Données
GAEC : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
GR : Grande Randonnée
IFN : Inventaire Forestier National
IGN : Institut Géographique National
IGP : Identification Géographique Protégée
LOF : Loi d'Orientation Forestière
LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
MA : million d'années
MAB : Man and Biosphere
MNHN : Museum National d'Histoire Naturelle
NPK : azote/phosphore/potassium
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ancien Conseil Supérieur de la Pêche)
ONF : Office National des Forêts
ORF : Orientations Régionales Forestières
PAC : Politique Agricole Commune
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PEFC : « Pan European Forest Certification » devenu « Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes » = certification forestière de gestion durable des forêts
PHAE : Prime Herbagère Agro-Environnementale
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PnC : Parc national des Cévennes
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPFCI : Plan départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies
PPR : Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles
PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation
PR : Petite Randonnée

pSIC : proposition de Site d'Intérêt Communautaire
RGA : Recensement Général Agricole
RN : Route Nationale
RNU : Règlement National d'Urbanisme
RTM : Restauration des Terrains de Montagne
SAFER : Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SATESE : Service d'Assistance Technique à l'Épuration et au Suivi des Eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCOT: Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIAEP : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SIC : Site d'Intérêt Communautaire
SICTOM : Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères
SIVOM : Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples
SIVU : Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRA : Schéma Régional d'Aménagement
SRU : Solidarité et Renouvellement Urbain
SUAMME : Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranéenne Elevage
TCA : Territoire de Chasse Aménagé
TMS : Taux de Matière Sèche
UE : Union Européenne
UGB: Unité Gros Bétail
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UTA: Unité Travail Annuel
UV: Ultra-Violet
ZIC : Zone Interdite à la Chasse
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Site

Truc de Balduc CCV (C. ROUX)	Page de couverture
Zone d'étude élargie entre Langlade, Le Boy et Saint-Etienne-du-Valdonnez CCV (C. ROUX)	p 1
Aménagements sur le Bramont à Lentondre CCV (C. ROUX)	p 36
Décharge sauvage empiétant sur une zone de pelouse calcaire sèche CCV (C. ROUX)	p 42
Détritus plastiques et foin déversés dans le lit de la Nize CCV (C. ROUX)	p 42
Pâturage bovin de la nardaie CCV (C. ROUX)	p 50
Hêtraie (FD de Mende) CCV (C. ROUX)	p 60
Plantation de résineux CCV (C. ROUX)	p 62
Aménagements réalisés sur le Bramont aux Fonts CCV (C. ROUX)	p 69
Comparaison de prises de vue du Truc de Balduc depuis Saint-Bauzile à quarante ans d'intervalle Auteur inconnu / CCV (C. ROUX)	p 78

Habitats

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp. CDSL (A. LAGRAVE)	Annexe 3
Landes sèches européennes CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires CDSL (A. LAGRAVE)	Annexe 3
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires [*sites d'Orchidées remarquables] CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>) CDSL (A. LAGRAVE)	Annexe 3
Tourbières hautes actives CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Sources pétifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>) CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Tourbières basses alcalines CDSL (A. LAGRAVE)	Annexe 3
Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique CCV (C. ROUX)	Annexe 3
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i> CCV (C. ROUX)	Annexe 3

Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> CCV (C. ROUX)	Annexe 3
--	----------

Flore

Orchidées CCV (C. ROUX)	Annexe 3
----------------------------------	----------

Faune

Ecrevisse à pieds blancs <i>Austropotamobius pallipes</i> (Lereboullet, 1858) ALEPE (S. CHAZALMARTIN)	Annexe 5
Chabot <i>Cottus gobio</i> (Linné, 1758) ONEMA – SD 48 (P. BAFFIE)	Annexe 5
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800) ALEPE (F. SANE)	Annexe 5
Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774) ALEPE (F. SANE)	Annexe 5
Petit Murin <i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857) J. MONTANO-MEUNIER	Annexe 5
Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774) ALEPE (F. SANE)	Annexe 5
Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy, 1806) ALEPE (F. SANE)	Annexe 5
Grand Murin <i>Myotis myotis</i> (Borkhazusen, 1797) ALEPE (F. SANE)	Annexe 5
Loutre d'Europe <i>Lutra lutra</i> (Linné, 1758) J. CHEVALLIER	Annexe 5

ANNEXES

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1

Composition du comité de pilotage

Annexe 2

Bordereau d'inventaire habitat et sa notice

Annexe 3

Fiches Habitats

Annexe 4

Habitats de chasse préférentiels des Chiroptères

Annexe 5

Fiches Espèces

Annexe 6

Liste des autres espèces

Annexe 7

Détail des pratiques agricoles par type d'habitat

Annexe 8

Bilans des coupes et travaux des forêts publiques

ANNEXE 1

Composition du comité de pilotage

La liste des membres du comité de pilotage a été validée par l'arrêté préfectoral n°2007-064- 008 du 5 mars 2007 portant composition du comité de pilotage local du site FR9102008 du « Valdonnez ».

La réunion d'installation du comité de pilotage s'est tenue le 11 avril 2007.

Représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements

- le président du conseil régional, ou son représentant ;
- le président du conseil général, ou son représentant ;
- la présidente du syndicat mixte du schéma de cohérence territoriale (SCOT) du bassin de vie de Mende, ou son représentant ;
- le président de la commission locale de l'eau (CLE) du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) Lot amont, ou son représentant ;
- le président de la communauté de communes du Valdonnez, ou son représentant ;
- le maire de la commune de BALSIEGES, ou son représentant ;
- le maire de la commune de BRENOUX, ou son représentant ;
- le maire de la commune de LANUEJOLS, ou son représentant ;
- le maire de la commune de SAINT-BAUZILE, ou son représentant ;
- le maire de la commune de SAINT-ETIENNE-du-VALDONNEZ, ou son représentant.

Collège des propriétaires, exploitants, usagers, associations de protections de la nature et autres scientifiques

- le président de la chambre d'agriculture de la Lozère, ou son représentant ;
- le président de la fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles de la Lozère, ou son représentant ;
- le président des jeunes agriculteurs, ou son représentant ;
- le président de Lozère d'Avenir – coordination rurale 48, ou son représentant ;
- le président de la fédération de la Lozère pour la pêche et la protection du milieu aquatique, ou son représentant ;
- le président de la fédération départementale des chasseurs de la Lozère, ou son représentant ;
- le président du conservatoire départemental des sites lozériens (CDSL) ou son représentant ;
- le président de l'association lozérienne pour la protection de l'environnement (ALEPE) ou son représentant ;
- le directeur du comité départemental de tourisme, ou son représentant ;
- le président du comité départemental de la Lozère de la randonnée pédestre, ou son représentant ;
- le président du syndicat lozérien de la forêt privée, ou son représentant ;
- le responsable du domaine de Bec de Jeu, ou son représentant ;
- le président de l'association Balduc Nize, ou son représentant.

Représentants de l'État et organismes administratifs

- le préfet de la Lozère, ou son représentant ;
- la directrice régionale de l'environnement, ou son représentant ;
- le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, ou son représentant ;
- le directeur départemental de l'équipement, ou son représentant ;
- le chef du service départemental d'architecture et du patrimoine, ou son représentant ;
- le chef de l'agence départementale de l'office national des forêts, ou son représentant ;
- le directeur du centre régional de la propriété forestière, ou son représentant ;
- le chef du service départemental de l'office national de la chasse et de la faune sauvage, ou son représentant ;
- le délégué régional de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques, ou son représentant ;
- le directeur du parc national des Cévennes, ou son représentant ;
- le délégué de l'agence de l'eau Adour-Garonne, ou son représentant ;
- le gestionnaire de réseau de transport d'électricité (RTE) Rhône-Alpes Auvergne – GET Forez-Velay, ou son représentant.

ANNEXE 2

Bordereau d'inventaire habitat et sa notice



BORDEREAU D'INVENTAIRE HABITAT

Site Natura 2000 FR9102008 Valdonnez

Niveau de prospection

- Visite avec relevé
- Visite sans relevé
- Rattachement sans passage

Suivi saisie

- Complet
- BD
- SIG

IDENTIFICATION

N° unité Date Observateur
 N° relevé(s) N° photo(s)

LOCALISATION

Commune
Lieu-dit

DESCRIPTION DE LA STATION

Formation superficelle

Exposition

Pente

Topographie Plat Versant Croupe Dépression Escarpement

CARACTERISATION DE L'HABITAT

Nombre de sous-unités	1	2	3
Recouvrement de la sous-unité	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Roche affleurante	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sol nu	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Strate muscinale	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Strate herbacée	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Strate arbustive <1m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Strate buissonnante [1m;3m]	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Strate arborée >3m	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
N° relevé	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Code Corine Biotope	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Code Natura 2000	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

ACTIVITES HUMAINES

Pas d'activité marquante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Culture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Type de culture	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>															
Fauche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Pâturage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Type de bétail	<table border="1"><tr><td>B</td><td>C</td><td>E</td><td>O</td></tr></table>	B	C	E	O	<table border="1"><tr><td>B</td><td>C</td><td>E</td><td>O</td></tr></table>	B	C	E	O	<table border="1"><tr><td>B</td><td>C</td><td>E</td><td>O</td></tr></table>	B	C	E	O			
B	C	E	O															
B	C	E	O															
B	C	E	O															
Intensité du pâturage	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	0	1	2	3	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	0	1	2	3	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	0	1	2	3			
0	1	2	3															
0	1	2	3															
0	1	2	3															
Traces d'épandage	<table border="1"><tr><td>O</td><td>N</td></tr></table>	O	N	<table border="1"><tr><td>O</td><td>N</td></tr></table>	O	N	<table border="1"><tr><td>O</td><td>N</td></tr></table>	O	N									
O	N																	
O	N																	
O	N																	
Fauche - Pâturage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Brûlis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Giribroyage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Sylviculture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Peuplement forestier	<table border="1"><tr><td>C</td><td>T</td><td>TSF</td><td>FR</td><td>FJ</td></tr></table>	C	T	TSF	FR	FJ	<table border="1"><tr><td>C</td><td>T</td><td>TSF</td><td>FR</td><td>FJ</td></tr></table>	C	T	TSF	FR	FJ	<table border="1"><tr><td>C</td><td>T</td><td>TSF</td><td>FR</td><td>FJ</td></tr></table>	C	T	TSF	FR	FJ
C	T	TSF	FR	FJ														
C	T	TSF	FR	FJ														
C	T	TSF	FR	FJ														

FACTEURS D'INFLUENCE

Zones de sol mis à nu	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Espèces nitrophiles	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Recouvrement graminées sociales	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Recouvrement LB	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Recouvrement LH	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Semis LB/LH	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Distance des semenciers potentiels	<100 m	100-250	250-500	>500m	<100 m	100-250	250-500	>500m	<100 m	100-250	250-500	>500m															
Ripisylve sur les deux rives	O				N				O				N														
Strates de végétation	1: brouss.			2: arbust.			3: arbor.			1: brouss.			2: arbust.			3: arbor.			1: brouss.			2: arbust.			3: arbor.		
Consistance de la végétation rivulaire	clairsemée			moyenne			dense			clairsemée			moyenne			dense			clairsemée			moyenne			dense		
Epaisseur de la végétation rivulaire																											
Stabilité des berges	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Zones de refuge	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Proximité de milieux annexes	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Perturbation du régime hydraulique	O				N				O				N														
Granulométrie du substrat	Sa	Gr	Ga	Bl	Sa	Gr	Ga	Bl	Sa	Gr	Ga	Bl															
Envasement	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Traces de pollution	O				N				O				N														
Proximité de parcelles traitées	O				N				O				N														
Drain	O				N				O				N														
Point d'abreuvement du bétail	O				N				O				N														
Enrésinement	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Structure irrégulière	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Diversité des essences	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Classes d'âges différentes	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Bois mort	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Fréquentation humaine	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															
Espèces allochtones, plantations	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3															

ÉTAT DE CONSERVATION

MV MY B

MV MY B

MV MY B

MENACES

Déprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Embossaillement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erosion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eutrophisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intensification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Surfréquentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assèchement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Artificialisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Destruction	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ESPÈCES

(Orchidées, allochtones, nitrophiles, LB, LH, graminées sociales...)

REMARQUES

Notice du bordereau d'inventaire habitat

Cadre SUIVI-SAISIE

Ce cadre n'est pas rempli par l'observateur sur le terrain. Il est destiné à suivre le processus de saisie de la fiche.

Complet

Le bordereau est intégralement renseigné, aucune information indispensable ne manque.

BD

Le contenu du bordereau est intégré à la base de données.

SIG

L'unité d'habitat figure dans la table « HA_FR9102008.tab ».

Cadre NIVEAU DE PROSPECTION

Ce cadre précise le niveau de prospection dont fait objet l'unité d'habitat.

Visite avec relevé

L'unité d'habitat fait l'objet d'un ou plusieurs relevé(s) floristique(s) dont le(les) numéro(s) est(sont) indiqué(s) dans le cadre IDENTIFICATION.

Visite sans relevé

L'unité d'habitat est parcourue et caractérisée sans relevé floristique.

Rattachement sans passage

L'accès à l'unité d'habitat est rendu difficile ou impossible pour divers motifs : topographie, dangerosité, refus du propriétaire. Son rattachement à un code habitat se fait à distance, à vue ou à la jumelle.

Cadre LOCALISATION

Ce cadre fournit la localisation générale de l'unité d'habitat.

Commune

Nom de la commune.

Lieu-dit

Nom du lieu-dit le plus proche d'après la carte au 1/25000^e de l'IGN.

Cadre IDENTIFICATION

Ce cadre permet l'identification de l'unité d'habitat au moyen d'un code et rappelle les conditions d'inventaire.

N° d'unité

Code numérique entier de 1 à n unique, à reporter sur l'entité correspondante sur la carte au 1/25 000^e.

Date

Date du jour du relevé.

Observateur

Nom et prénom de l'observateur.

N° relevé(s)

N° de relevé(s) floristique(s) associé(s).

N° photo(s)

N° de photo(s) associée(s).

Cadre DESCRIPTION DE LA STATION

Ce cadre précise les conditions stationnelles de l'unité d'habitat.

Formation superficielle

À préciser, selon le référentiel proposé : Calcaire, Marne, Granite, Schiste ou combinaison de ces substrats.

Exposition

Cocher une ou plusieurs expositions sur la rosace : N, NE, E, SE, S, SO, O, NO.

Pente

À préciser, selon le référentiel proposé : 1 à 10%, 11 à 45%, 46 à 275%, >275%.

Topographie

À préciser, selon le référentiel proposé : Plat, Versant, Croupe, Dépression, Escarpement.

Cadre CARACTERISATION DE L'HABITAT

Ce cadre s'attache à caractériser l'unité d'habitat et/ou les sous-unités d'habitat, en termes de recouvrement de la végétation et par rattachement aux typologies Corine Biotopes et Natura 2000.

Nombre de sous-unités

Dans le cas où des habitats de faible superficie sont en mosaïque, plusieurs sous-unités sont décrites et regroupées au sein d'une même unité correspondant à un seul polygone sur la table HA_FR9102008.tab. Préciser alors le nombre de sous-unités identifiées.

1, 2 ou 3

Préciser le grand type de milieu auquel correspond l'unité/la sous-unité, selon le référentiel proposé : P = pelouse, L = lande, R = milieu rocheux, F = fourré, FF = forêt de feuillus, FR = forêt de résineux, FM = forêt mixte, ZH = zone humide, AGR = zone agricole, URB = urbanisation, ACT = zone d'activité.

Recouvrement de la sous-unité

Pourcentage de recouvrement de la sous-unité par rapport à l'unité d'habitat (1 à 100).

Recouvrements par strate

Pourcentage de recouvrement des différentes strates, selon le référentiel proposé : roche affleurante, sol nu, strate muscinale, strate herbacée, strate arbustive <1m, strate buissonnante [1m ; 3m], strate arborée >3m.

N°relevé

N° de relevé floristique associé à l'unité/la sous-unité.

Code Corine Biotope

Code Corine Biotopes associé à l'unité/la sous-unité.

Code Natura 2000

Code Natura 2000 associé à l'unité/la sous-unité.

Cadre ACTIVITES HUMAINES

Ce cadre précise les activités humaines décelables sur l'unité d'habitat au moment de la prospection.

Type de bétail

À préciser, en fonction des indices relevés sur le terrain, selon le référentiel proposé : B = Bovin, C = Caprin, E = Équin, O = Ovin.

Intensité du pâturage

À préciser, en fonction des indices relevés sur le terrain, selon le référentiel proposé : 0 = nulle, 1 = faible, 2 = moyenne, 3 = forte.

Traces d'épandage

À préciser, selon le référentiel proposé : O = oui, N = non.

Type de peuplement forestier

À préciser, selon le référentiel proposé : C = chablis, T = taillis, TSF = taillis sous futaie, FR= futaie régulière, FJ = futaie jardinée.

Cadre FACTEURS D'INFLUENCE

Ce cadre précise les facteurs d'influence identifiés sur l'unité d'habitat, différents selon le type de milieu.

À préciser, selon les référentiels proposés :

0/1/2/3 : 0 = nul(le), 1 = faible, 2 = moyen(ne), 3 = fort(e)

O/N : O = oui, N = non

Distance des semenciers potentiels

À préciser, selon le référentiel proposé : <100m, 100-250m, 250-500m, >500m.

Strates de végétation

À préciser, selon le référentiel proposé : 1 : broussailles, 2 : arbustes, 3 : arbres. Plusieurs strates peuvent être relevées dans l'habitat.

Consistance de la végétation rivulaire

À préciser, selon le référentiel proposé : clairsemée, moyenne, dense.

Épaisseur de la végétation rivulaire

À préciser, en mètres.

Granulométrie du substrat

À préciser, selon le référentiel proposé : sables (<2mm), graviers (2 à 64mm), galets (64 à 256mm), blocs (>256mm).

Cadre ETAT DE CONSERVATION

En fonction de la caractérisation de l'habitat et des facteurs d'influences identifiés (typicité du cortège floristique, intégrité physiologique, intégrité physique), l'état de conservation de l'unité est évalué, selon le référentiel proposé : Bon, Moyen, Mauvais.

Cadre MENACES

Ce cadre relève les indicateurs de dégradation identifiés ; plusieurs indicateurs peuvent être relevés.

Cadre ESPECES

Espèces à relever : espèces patrimoniales, allochtones, ligneux bas, ligneux hauts, graminées sociales, etc.

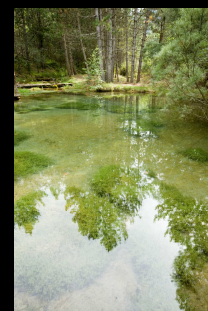
Cadre REMARQUES

Zone de texte libre permettant d'apporter des précisions éventuelles sur l'unité d'habitat.

ANNEXE 3

Fiches Habitats

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



Code Natura 2000	3140	H1
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	22.12 x 22.44	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	1		1
Surface totale	0,0130 ha		0,0130 ha
Surface relative	0,0003%		0,0003%

Milieus fréquemment associés

Cultures, prairies artificielles, forêts de résineux, fourrés

Principales localités

Lit de la Valoubière, très ponctuellement sur les ruisselets temporaires

Description générale

Autres dénominations

Mares à Characées

L'habitat principal correspond à une mare permanente d'environ un mètre de profondeur et 30 m² de superficie.

La masse d'eau est alimentée principalement par le ruisseau de la Valoubière qui descend du Causse de Sauveterre. L'eau est très claire, pauvre à moyennement riche en éléments minéraux nutritifs, riche en bases dissoutes.

Le fond de la masse d'eau, bien visible, est couvert de tapis denses d'algues appartenant à la famille des Charophycées, des genres *Chara* et *Nitella*.

Espèces végétales indicatrices

Ordre : *Charetales hispidae*

Chara spp., *Nitella* spp., *Tolypella* sp.

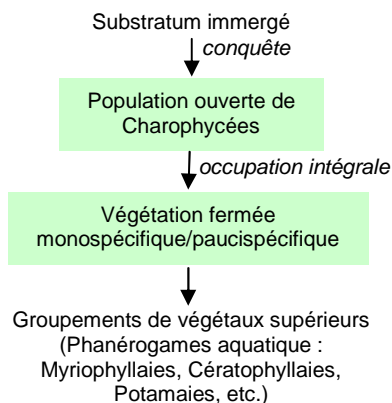
Exigences écologiques

- Maintien des conditions hydrologiques favorables en termes :
 - quantitatif : alimentation pérenne, régulation du niveau d'eau
 - qualitatif : eaux douces calmes et transparentes, bonne oxygénation, stabilité du pH, absence de pollution aux phytosanitaires et aux engrais (nitrate, phosphate : la plupart des Characées ne supportent pas des concentrations de phosphates dépassant 0,02 mg/L)
- Maintien de l'ensoleillement de la masse d'eau
- Maintien de la granulométrie diversifiée du substrat immergé (sable mêlé de galets, graviers, limons ou tourbe et non uniquement cailloux ou blocs)

Dynamique

Plutôt pionnières, les Charophycées colonisent les milieux aquatiques neufs.

La compétition entre les espèces tend à favoriser les espèces de grandes tailles dans les parties les plus profondes des biotopes (1 à 1,5 m), et les plus petites vers les bordures qu'elles envahissent en masses serrées.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Les mares permanentes offrent une niche écologique pour de nombreuses espèces d'insectes et d'amphibiens qui leur sont inféodés, à condition qu'elles soient peu polluées et sans poissons
- Les végétations de Characées ont un rôle important dans la chaîne alimentaire des espèces des milieux aquatiques (fixatrices de calcaire, elles sont recherchées par les Ecrevisses qui en sont friandes à la période de mue), et constituent des lieux de frayère pour les poissons
- La présence de groupements à Characées est généralement indicatrice d'une bonne qualité de l'eau (d'où leur forte régression à l'échelle européenne)

Valeur d'usage

- Tradition : abreuvement de la faune sauvage, dont le gibier
- Tourisme : site privilégié d'observation de la nature

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

+	<ul style="list-style-type: none"> L'alimentation en eau de la mare à partir du ruisseau de la Valoubière est permanente, non interrompue en période de sécheresse Les eaux d'alimentation sont claires, fraîches du fait de l'ombragement du lit de la rivière, et riches en carbonates car provenant de circulations sur et dans des terrains calcaires
-	<ul style="list-style-type: none"> La mare, située en contrebas des pentes du Causse de Sauveterre, ne bénéficie pas d'un bon ensoleillement, phénomène accentué par la présence à proximité immédiate de plantations de résineux laissant passer peu de lumière

Facteurs anthropiques

+	<ul style="list-style-type: none"> L'aménagement d'un ponton en bord de mare semble indiquer que les lieux font l'objet d'un intérêt particulier et d'une volonté certaine de les préserver en l'état (entretien des abords immédiats limitant l'implantation de fourrés)
-	<ul style="list-style-type: none"> Une parcelle cultivée située en amont de la mare est susceptible d'occasionner des apports en engrais et phytosanitaires par ruissellement et infiltration suite à un épisode pluvieux La présence d'un ponton peut également signaler une fréquentation régulière des lieux, susceptible d'entraîner des dégradations sur le milieu (érosion des berges de la mare et des abords du cours d'eau d'alimentation, entraînant une turbidité momentanée des eaux, perturbation du régime hydraulique par l'aménagement de barrages de pierres)

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Surface en habitat	0,0130 ha
Pérennité de l'alimentation en eau	+
Absence de turbidité	+
Ensoleillement	-
Absence de parcelles traitées à proximité	0
Absence de traces de pollution	+
Absence de végétation eutrophe	+
Absence d'engrènement	0
Absence de fréquentation humaine	0

Menace	Valeur pour le site
Eutrophisation	Faible
Surfréquentation	Faible
Artificialisation	Faible

État de conservation	Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>État de conservation par catégorie</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>100</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>100</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	100	0	0	Extensions	0	0	0	Zone d'étude	100	0	0	Bon
Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)														
Site	100	0	0														
Extensions	0	0	0														
Zone d'étude	100	0	0														

L'état de conservation de l'unique mare à Characées du site est jugé bon. L'alimentation en eau de bonne qualité est assurée de façon pérenne par le ruisseau de la Valoubière. La pièce d'eau est suffisamment éloignée de la parcelle cultivée pour que les apports éventuels en engrais et phytosanitaires restent faibles. Les lieux, à distance du hameau le plus proche, semblent faire l'objet d'une fréquentation limitée, n'occasionnant pas de perturbation notable, et qui participe à l'entretien des abords immédiats de la mare.

Landes sèches européennes

Code Natura 2000	4030	H2
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	31.2	



Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	4		4
Surface totale	1,8 ha		1,8 ha
Surface relative	0,04%		0,04%

Milieus fréquemment associés

Gazons à Nard, landes à Genêt purgatif, landes à Genêts à balai

Principales localités

Le Montet, La Fage, La Soucharède

Description générale

Autres dénominations

Landes à Callune et Myrtille

Ces landes correspondent à des végétations ligneuses basses (inférieures à 2 m) principalement constituées de chaméphytes de la famille des Ericacées et des Fabacées. Elles sont codominées par divers arbrisseaux nains comme la Callune vulgaire et la Myrtille, avec un recouvrement compris entre 40 et 70%. La strate arborescente est très peu recouvrante (< 5%).

Ces landes se développent à l'étage montagnard sur des terrains plats ou présentant de faibles pentes.

Elles occupent des sols acides superficiels du groupe des podzols, installés sur une roche mère cristalline, le granite. Les conditions édaphiques sont sévères, en particulier concernant les aspects trophiques (sols maigres) et hydriques (sécheresse au moins une partie de l'année).

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi*

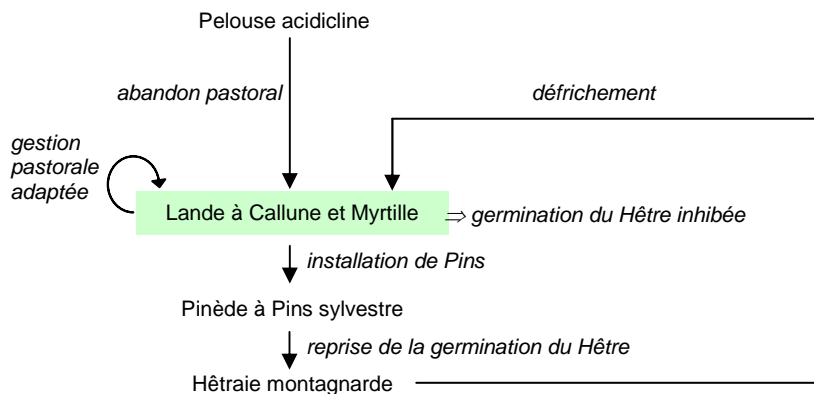
Callune vulgaire *Calluna vulgaris*, Myrtille *Vaccinium myrtillus*, Genêt pileux *Genista pilosa*, Airelle à petites feuilles *Vaccinium uliginosum*, Gentiane jaune *Gentiana lutea*, Plantain holosté *Plantago holosteum*, Epervière piloselle *Hieracium pilosella*, Arnica des montagnes *Arnica montana*, Nard raide *Nardus stricta*, Thym serpolet *Thymus serpyllum*, Gaillet des rochers *Galium saxatile*, Fétuque capillaire *Festuca filiformis*, Luzule champêtre *Luzula campestris*, Flouve odorante *Anthoxanthum odoratum*, Canche flexueuse *Deschampsia flexuosa*

Exigences écologiques

- Maintien des conditions d'oligotrophie de ces landes à caractère trophique pauvre
- Entretien régulier par pâturage, fauche, gyrobroyage ou brûlis pour maintenir des stades dynamiques variés

Dynamique

Les landes sèches du site sont secondaires : elles ont fait l'objet par le passé d'exploitations extensives variées (fauche, pâturage) et de quelques utilisations locales (litière, fourrage, balais).



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Cet habitat ne présente pas de caractère de rareté mais la présence d'espèces remarquables en son sein lui confère une valeur écologique forte : intérêt botanique, intérêt entomologique, intérêt ornithologique (territoire de chasse pour les rapaces comme le Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*, zone de refuge et de recherche de nourriture pour la Perdrix grise *Perdix perdix*), intérêt chiroptérologique (territoire de chasse)

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage extensif
- Tradition : apiculture, chasse
- Tourisme : intérêt esthétique des landes fleuries et des paysages ouverts

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|--|
| + | - Les landes sèches du site se trouvent à bonne distance des boisements de résineux susceptibles d'accélérer la dynamique de reconquête forestière |
| - | - Les landes sèches du site sont relativement proches des formations à Genêt purgatif |

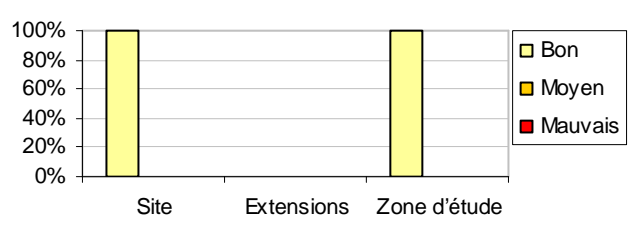
Facteurs anthropiques

- | | |
|---|---|
| + | <ul style="list-style-type: none"> L'entretien par le pâturage bovin favorise le rajeunissement permanent de la lande Les landes sèches ne sont pas fertilisées La majorité des parcelles est gyrobroyée annuellement pour la gestion des refus ; le gyrobroyage des ligneux bas est réalisé tous les deux à trois ans |
| - | - Ces landes secondaires sont généralement apparues suite à une activité humaine de gestion de l'espace, notamment le défrichement des boisements en place. En situation de déprise, elles sont menacées par la reconquête forestière spontanée, d'abord par les Genêts purgatifs et à balai, puis par le Pin sylvestre |

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Surface en habitat	1,8 ha
Diversité des recouvrements en ligneux bas entre unités d'habitats	+
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	+
Absence de semis de résineux	0
Éloignement des semenciers potentiels	+
Pâturage extensif régulier	+
Absence de fertilisation	+

Menace	Valeur pour le site
Déprise	Faible
Embossaillement, fermeture	Faible

État de conservation	Valeur pour le site
 <p>The bar chart displays the percentage of land in different conservation states. For the 'Site' and 'Zone d'étude', 100% of the land is in the 'Bon' (yellow) category. The 'Extensions' category is not represented by a bar. The legend indicates three categories: Bon (yellow), Moyen (orange), and Mauvais (red).</p>	Bon

L'état de conservation des landes à Callune et Myrtille est jugé bon sur le site. La colonisation par le Genêt purgatif et le Pin sylvestre est très faible. Les recouvrements en Callune, compris entre 40 et 70%, restent modérés. Ces landes sont annuellement pâturées par des troupeaux de bovins.

Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires



Code Natura 2000	5130	H3
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	31.88	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	14		14
Surface totale	19,4 ha		19,4 ha
Surface relative	0,5%		0,4%

Milieus fréquemment associés

Pelouses calcaires sèches, fourrés, forêts de résineux, cultures

Principales localités

Villeneuve, Chaumel, Le Masseguin

Description générale

Autres dénominations

Fourrés/fruticées à Genévriers, junipérais

Ces landes correspondent à des junipérais présentant des recouvrements supérieurs à 50% en Genévrier commun.

Elles se développent sur des pentes moyennes, aux expositions chaudes (sud et sud-ouest) et sont installées sur des sols relativement profonds à caractère oligotrophe à oligo-mésotrophe.

La diversité floristique des ces communautés est faible et souvent réduite au seul Genévrier commun, qui présente un port étalé ou buissonnant.

Espèces végétales indicatrices

Rattachement phytosociologique délicat

Genévrier commun *Juniperus communis*, Buis *Buxus sempervirens*

Exigences écologiques

- Maintien des conditions d'oligotrophie de ces fourrés à caractère trophique pauvre
- Maintien d'une structure en voile éclaté possédant une structure d'âge équilibrée et assurant une niche permanente de régénération

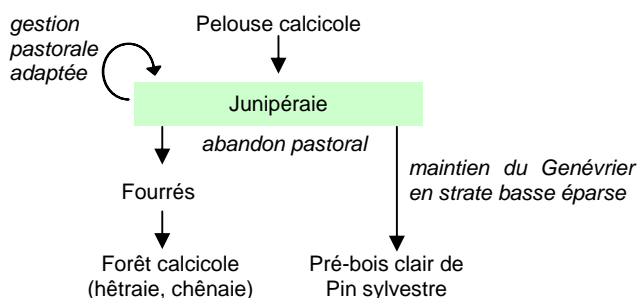
Dynamique

Les junipérais du site sont en situation secondaire agropastorale.

Essence pionnière héliophile, le Genévrier commun ne supporte pas la concurrence arbustive vis-à-vis de la lumière et est rapidement éliminé dans les stades de développement des manteaux arbustifs préparant l'installation de la forêt, sauf sous couvert d'essences laissant largement pénétrer la lumière comme le Pin sylvestre.

La niche d'occupation de l'habitat est restreinte dans le temps et l'espace par divers facteurs :

- le déficit de pollinisation et de production de graines viables qui croît avec la densification du manteau arbustif ;
- la recherche de conditions héliophiles et d'ouverture du tapis végétal pour la régénération et l'établissement des juvéniles ;
- la maturité sexuelle tardive du Genévrier commun (10 ans environ).



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- L'intérêt de ces fruticées est essentiellement d'ordre faunistique : de nombreuses espèces d'oiseaux et de reptiles s'y alimentent ou s'y reproduisent, ainsi que nombre d'insectes phytophages

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage extensif
- Tourisme : intérêt esthétique des paysages assez ouverts de junipérais en voile sur pelouses

Facteurs d'influence sur le site																	
Facteurs naturels																	
-	- Le recouvrement en Genévrier commun au sein des fruticées du site est relativement important, laissant peu de place aux niches de régénération																
Facteurs anthropiques																	
+	<ul style="list-style-type: none"> - Les stations secondaires de fruticée à Genévrier sont en forte extension suite à la déprise agricole - L'entretien par le pâturage bovin favorise le rajeunissement permanent de la fruticée - Les fruticées à Genévrier ne sont pas fertilisées - Des travaux localisés de gyrobroyage sur Genévrier ont permis de créer des éclaircies dans les zones fermées et de rajeunir partiellement la lande 																
-	- Certains secteurs font l'objet d'une pression pastorale insuffisante pour limiter la colonisation par les ligneux hauts comme le Pin noir (chargement, période)																
État de conservation sur le site																	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																
Surface en habitat	19,4 ha																
Diversité des peuplements de Genévrier commun (structure d'âge équilibrée)	+																
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	-																
Absence de semis de résineux	-																
Éloignement des semenciers potentiels	-																
Pâturage extensif régulier	+																
Absence de fertilisation	+																
Absence d'écobuage	+																
Menace	Valeur pour le site																
Embossaillement, fermeture	Moyenne																
État de conservation	Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>État de conservation des fruticées à Genévrier commun</caption> <thead> <tr> <th>Zone</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Zone	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	50	40	10	Extensions	0	0	0	Zone d'étude	50	40	10	Moyen
Zone	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)														
Site	50	40	10														
Extensions	0	0	0														
Zone d'étude	50	40	10														
L'état de conservation des fruticées à Genévrier commun est jugé moyen sur le site. Le pâturage extensif dont ils font l'objet ne permet pas de contenir le développement du manteau arbustif et ils sont fréquemment colonisés par les ligneux hauts.																	

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires [^{*}sites d'Orchidées remarquables]



Code Natura 2000	6210	H4
Habitat prioritaire	(oui)	
Code Corine Biotopes	34.32	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	221	69	289
Surface totale	188,5 ha	179,8 ha	368,3 ha
Surface relative	4,4%	23,5%	7,3%

Milieus fréquemment associés

Cultures, prairies artificielles, forêts de résineux, fourrés

Principales localités

Versants du Truc de Balduc et du Causse de Sauveterre, Valats de Combe Chapel et de Blachère, Les Licheyres

Description générale

Autres dénominations

Pelouses calcicoles/calcaires semi-arides

Ces pelouses se développent aux étages collinéens à montagnards, en situations topographiques diverses (versants de pentes plus ou moins fortes, replats) et sous des expositions variées, souvent orientées au sud-ouest (conditions thermophiles).

Elles sont installées sur des substrats secs, pauvres en éléments nutritifs et carbonatés (calcaires, marnes). Les sols, de profondeur variable, sont souvent des rendzines ou des sols bruns calciques chargés en cailloux.

De physionomie rase à haute, ces pelouses sont majoritairement fermées. Riches en espèces, elles sont constituées d'espèces graminoides et d'hémicryptophytes, et se déclinent en trois sous-alliances différentes sur le site : l'*Eu-Mesobromenion* sur sols profonds, le *Teucrio-Mesobromenion* sur sols superficiels et le *Tetragonolobo-Mesobromenion* sur sols bruns calcaires des roches marneuses. Cet habitat est souvent imbriqué avec des pelouses plus xérophiles de l'*Ononidion striatae*.

Sont considérées comme prioritaires les pelouses qui abritent un cortège important d'Orchidées, soit un minimum de cinq espèces différentes. Ce critère amène deux limites : la floraison des Orchidées présente une forte variation interannuelle ; le recensement des espèces a été effectué lors d'un passage unique assez tardif au lieu de plusieurs passages répartis dans la saison de végétation.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Mesobromion erecti* Anthyllide vulnérable *Anthyllis vulneraria*, Brome érigé *Bromus erectus*, Brachypode penné *Brachypodium pinnatum*, Panicaut des champs *Eryngium campestre*, Gaillet jaune *Galium verum*, Hélianthème nummulaire *Helianthemum nummularium*, Lotier corniculé *Lotus corniculatus*, Renoncule bulbeuse *Ranunculus bulbosus*

Sous-alliance : *Eu-Mesobromenion* Sainfoin cultivé *Onobrychis viciifolia*, Brunelle commune *Prunella vulgaris*, Trèfle des prés *Trifolium pratense* / ***Teucrio-Mesobromenion*** Germandrée de montagne *Teucrium montanum*, Germandrée petit-chêne *Teucrium chamaedrys*, Globulaire ponctuée *Globularia punctata* / ***Tetragonolobo-Mesobromenion*** Tétragonolobe siliquieux *Tetragonolobus maritimus*, Blackstonie perfoliée *Blackstonia perfoliata*

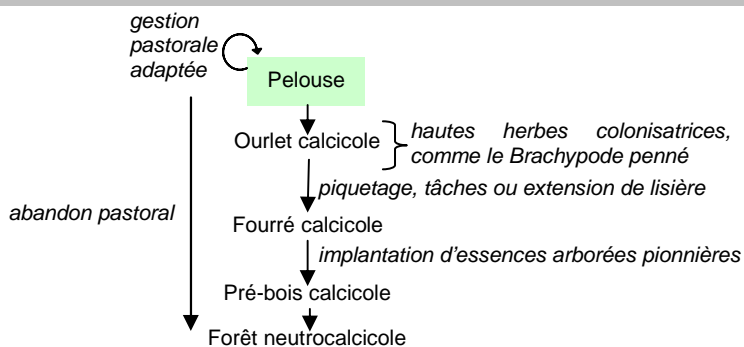
Orchidées : Orchis pyramidal *Anacamptis pyramidalis*, Ophrys abeille *Ophrys apifera*, Orchis moucheron *Gymnadenia conopsea*, Orchis verdâtre *Platanthera chloranta*, Orchis bouc *Himantoglossum hircinum*, Acéras homme-pendu *Aceras anthropophorum*, Ophrys bécasse *Ophrys scolopax*, Listère à feuilles ovales *Listera ovata*, Ophrys petite araignée *Ophrys araneaola*, Orchis mâle *Orchis mascula*, Orchis bouffon *Anacamptis morio*, Orchis militaire *Orchis militaris*, Orchis pourpre *Orchis purpurea*

Exigences écologiques

- Maintien des conditions d'oligotrophie de ces pelouses à caractère trophique pauvre
- Maintien d'une gestion pastorale adaptée pour contenir les dynamiques herbacée et ligneuse

Dynamique

Un contexte agro-pastoral extensif généralement ancien est à l'origine de la création et du maintien de ces pelouses secondaires (milieux dits « semi-naturels »). La déprise agricole de ces dernières décennies en a favorisé la fermeture.



Quelques espèces d'Orchidées présentes sur le site



Orchis pyramidal



Ophrys bécasse



Listère à feuilles ovales



Ophrys abeille



Ophrys petite araignée



Orchis pourpre



Orchis militaire



Acéras homme-pendu



Orchis mâle



Orchis bouc

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Ces pelouses présentent une diversité biologique importante en termes floristique, entomologique et herpétologique, notamment dans les complexes mélangeant pelouses et pelouses-ourlets
- Cet habitat fait partie d'un ensemble de milieux ouverts qui servent de territoire de chasse à nombre d'espèces animales (avifaune dont rapaces nocturnes et diurnes, Chiroptères présents sur le site)
- La présence d'un cortège riche en Orchidées (au moins cinq espèces différentes sur une même unité d'habitat) justifie la désignation de pelouses à fort enjeu, dites « prioritaires » : sur la zone d'étude, on dénombre 8 unités d'habitat prioritaire représentant 5,6 ha
- Autrefois très répandu, cet habitat est en voie de forte régression depuis le milieu du XX^e siècle

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage extensif ovin, parfois pâturage bovin herbager semi-extensif, fauche tardive, gyrobroyage
- Tradition : chasse
- Tourisme : intérêt paysager des pelouses piquetées et des paysages ouverts

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|--|
| + | - Certaines pelouses peu accessibles ont été maintenues par le passé et ne font l'objet d'aucun projet de retournement du fait de leur caractère non mécanisable |
| - | - Ces pelouses secondaires sont généralement apparues dans un contexte de pâturage extensif ancien. En situation de déprise, elles sont menacées par la reconquête forestière spontanée, d'abord par des fourrés et prébois, puis par des forêts calcicoles
- Les pelouses sèches du site sont proches des boisements de résineux susceptibles d'accélérer la dynamique de reconquête forestière. Outre cette dynamique de lisière, elles renferment souvent en leur sein des ligneux bas et hauts qui participent activement à l'embroussaillage du milieu |

Facteurs anthropiques

- | | |
|---|--|
| + | - 70% des parcs enquêtés contenant des pelouses d'intérêt communautaire ne sont pas fertilisés
- L'utilisation des ces milieux à deux voire trois périodes de pâturage permet une meilleure gestion de l'embroussaillage
- Le recours au girobroyage est fréquent pour limiter l'embroussaillage par la Genévrier, traiter les ronces, ou reconquérir certains secteurs. Seules deux parcelles sur l'échantillon enquêté ont été écobuées dans des secteurs non mécanisables
- Des coupes de Pins récentes ont permis le développement de pelouses d'intérêt communautaire sur certaines zones réouvertes. Deux éleveurs sur l'échantillon enquêté ont pour projet de couper des arbres ayant colonisé des pelouses |
| - | - 30% des parcs enquêtés contenant des pelouses d'intérêt communautaire sont fertilisés, en partie sur les zones de pelouse (fertilisants organiques ou minéraux, en particulier P et K)
- Certains secteurs, moins productifs en herbe ou peu accessibles, font l'objet d'une pression pastorale insuffisante, qui se traduit par un envahissement progressif des ligneux bas (Prunellier, Ronce, Eglantier, Genévrier, etc.) et hauts (Pins), dans une moindre mesure par le Brachypode penné. Cette évolution accentue le manque d'attractivité de ces zones qui sont peu à peu délaissées par le bétail, tandis que les parcours alentours font l'objet d'un surpâturage (mise à nu du sol par surpiétinement, apparition ponctuelle d'espèces nitrophiles trahissant un enrichissement localisé du sol)
- L'utilisation des ces milieux à une seule période de pâturage ne suffit généralement pas pour contenir l'embroussaillage et oblige la réalisation d'un girobroyage annuel voire tous les deux ans
- Près de 75% des parcs enquêtés contenant des pelouses d'intérêt communautaire sont mécanisables, ce qui les rend vulnérables aux projets de mise en culture et de retournement. Deux éleveurs sur l'échantillon enquêté projettent de réaliser un sur-semi voire de retourner et réensemencer des pelouses pour améliorer la flore pastorale dégradée par trois à quatre années de sécheresse
- Des travaux sylvicoles ont été menés à la périphérie ou sur les pelouses d'intérêt communautaire (coupe et ébranchage de Pins sans évacuation ni mise en tas systématique des rémanents qui sont laissés sur place). Ils sont susceptibles de modifier localement les conditions de milieu (ombragement ou au contraire mise en lumière trop rapide favorisant le développement d'épineux) et en ce sens réduisent les surfaces potentielles de pelouse d'intérêt communautaire
- Des dépôts sauvages de déchets de chantier (sables, gravats, palettes, agglomérés) ont été observés sur les pelouses situées dans la zone d'étude élargie, au-dessus du lieu-dit la Roche. Ils recouvrent partiellement des pelouses d'intérêt communautaire et favorisent l'implantation d'une végétation rudérale sans valeur écologique notable |

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Surface en habitat	368,3 ha
Absence d'envahissement par le Brachypode penné	+
Recouvrement en ligneux bas inférieur ou égal à 10%	0
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	0
Absence de semis de résineux	-
Éloignement des semenciers potentiels	-
Pâturage extensif / fauche tardive	0
Absence de fertilisation	0

Menace		Valeur pour le site																
Embroussaillage, fermeture		Forte																
Intensification		Moyenne																
État de conservation		Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>Data for the State of Conservation Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>45</td> <td>50</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>45</td> <td>45</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>		Category	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	50	40	10	Extensions	45	50	5	Zone d'étude	45	45	10	Moyen
Category	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)															
Site	50	40	10															
Extensions	45	50	5															
Zone d'étude	45	45	10															
<p>L'état de conservation des pelouses calcaires est jugé moyen sur le site. Le pâturage dont elles font majoritairement l'objet ne permet pas d'enrayer la dynamique préforestière en cours et elles sont fréquemment colonisées par les ligneux bas et hauts.</p>																		

Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes



Code Natura 2000	6230	H5
Habitat prioritaire	oui	
Code Corine Biotopes	35.1	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	28	1	29
Surface totale	35,1 ha	1,8 ha	36,9 ha
Surface relative	0,8%	0,2%	0,7%

Milieus fréquemment associés

Landes Genêt purgatif, landes à Genêt à balai, landes à Callune et Myrtille, prairies humides

Principales localités

La Soucharède

Description générale

Autres dénominations

Pelouses à Nard, nardaies

Ces pelouses à Nard raide se développent sur des terrains granitiques de pente faible à nulle, dans toutes les expositions. Elles sont installées sur des sols acides, dans des conditions fraîches et de faible trophie.

La strate herbacée, très riche au niveau floristique, est relativement fermée, avec un recouvrement supérieur à 80% sur le site ; les strates arbustive et arborescente sont réduites.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Violion caninae*

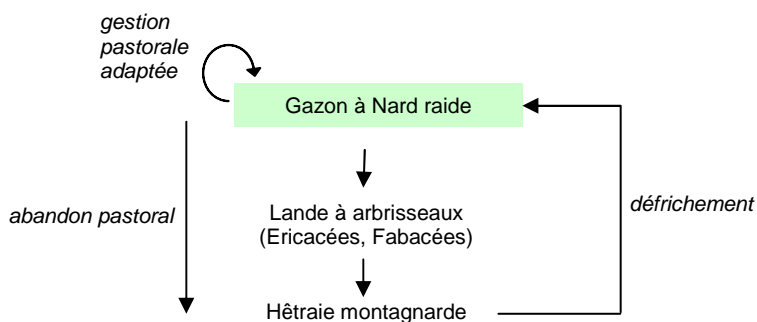
Nard raide *Nardus stricta*, Canche flexueuse *Deschampsia flexuosa*, Fétuque capillaire *Festuca filiformis*, Fétuque rouge *Festuca rubra*, Agrostide capillaire *Agrostis capillaris*, Fétuque ovine *Festuca ovina*, Antennaire dioïque *Antennaria dioica*, Arnica des montagnes *Arnica montana*, Gentiane jaune *Gentiana lutea*, Narcisse des poètes *Narcissus poeticus*, Gaillet jaune *Galium verum*, Polygale vulgaire *Polygala vulgaris*, Lotier corniculé *Lotus corniculatus*, Héliantheme nummulaire *Helianthemum nummularium*, Genêt sagitté *Genistella sagittalis*, Œillet des bois *Dianthus sylvaticus*, Campanule à feuilles rondes *Campanula rotundifolia*, Brize intermédiaire *Briza media*, Epervière piloselle *Hieracium pilosella*, Céraiste des champs *Cerastium arvense*, Pensée sauvage *Viola tricolor*

Exigences écologiques

- Maintien des conditions d'oligotrophie de ces pelouses à caractère trophique pauvre
- Maintien d'une gestion pastorale adaptée pour contenir la dynamique ligneuse et le développement du Nard raide

Dynamique

Les pelouses à Nard raide du site sont des formations secondaires : leur existence et leur maintien sont liés aux activités humaines qui s'exercent sur elles.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Ces pelouses présentent une richesse floristique exceptionnelle : nombre d'espèces herbacées assez rares trouvent une niche écologique favorable dans ces groupements à faible productivité
- Cet habitat fait partie d'un ensemble de milieux ouverts qui servent de territoire de chasse à nombre d'espèces animales (avifaune dont rapaces nocturnes et diurnes, Chiroptères), de site de nidification pour quelques passereaux et abritent reptiles et criquets remarquables
- Autrefois très répandu, cet habitat a fortement régressé à l'échelle européenne (amendement, chaulage, labour, reboisements artificiels)

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage extensif
- Tradition : chasse, utilisation de plantes en pharmacopée traditionnelle (*Arnica des montagnes* *Arnica montana*, Gentiane jaune *Gentiana lutea*)
- Tourisme : intérêt esthétique des paysages ouverts et fleuris

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|--|
| + | - Les pelouses à Nard du site se trouvent à bonne distance des boisements de résineux susceptibles d'accélérer la dynamique de reconquête forestière |
| - | - Elles sont relativement proches des formations à Genêt purgatif et Genêt à balai |

Facteurs anthropiques

- | | |
|---|---|
| + | - Les parcs enquêtés contenant des gazons à Nard raide ne sont pas fertilisés
- Ils font l'objet d'un pâturage extensif dès le printemps et sur une période assez longue |
| - | - Les parcs enquêtés contenant des gazons à Nard raide sont chaulés tous les deux ou trois ans de façon à favoriser la production d'herbe
- Certaines zones font l'objet d'une pression pastorale insuffisante qui s'accompagne d'un envahissement progressif par les ligneux bas (Genêt purgatif, Genêt à balai, Callune vulgaire) et d'un recouvrement important en Nard raide. Cette évolution accentue le manque d'attractivité de ces zones qui sont peu à peu délaissées par le bétail |

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																	
Surface en habitat	36,9 ha																	
Absence d'envahissement par le Nard raide (recouvrement inférieur ou égal à 50%)	0																	
Recouvrement en ligneux bas inférieur ou égal à 10%	0																	
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	+																	
Absence de semis de résineux	-																	
Éloignement des semenciers potentiels	0																	
Pâturage extensif	+																	
Absence de fertilisation	+																	
Menace																		
Menace		Valeur pour le site																
Déprise		Faible																
Embossaillement, fermeture		Moyenne																
Intensification		Faible																
État de conservation		Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>Data for the State of Conservation Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>0</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>		Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	50	40	10	Extensions	0	100	0	Zone d'étude	50	40	10	Moyen
Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)															
Site	50	40	10															
Extensions	0	100	0															
Zone d'étude	50	40	10															

L'état de conservation des pelouses à Nard est jugé moyen sur le site. Elles sont fréquemment colonisées par les ligneux bas.

Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*)



Code Natura 2000	6410	H6
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	37.311	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	1		1
Surface totale	0,0155 ha		0,0155 ha
Surface relative	0,0004%		0,0003%

Milieus fréquemment associés

Cultures, prairies artificielles, fourrés, forêts de résineux

Principales localités

En contrebas est du Truc Balduc

Description générale

Autres dénominations

Prairies à Molinie

L'unique prairie à Molinie du site se développe sur substrat marneux, en situation topographique presque plane, exposée à l'est. Elle est installée dans une station soumise à une fluctuation du niveau d'eau (succession de périodes humides et sèches) et sur un sol relativement pauvre en nutriments.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Molinion caeruleae*

Molinie bleue *Molinia caerulea*, Cirse tubéreux *Cirsium tuberosum*, Sanguisorbe officinale *Sanguisorba officinalis*, Lotier maritime *Tetragonolobus maritimus*, Serratule des teinturiers *Serratula tinctoria*

Exigences écologiques

- Maintien des conditions d'oligotrophie de ces prairies humides à caractère trophique pauvre
- Maintien du niveau humide des sols
- Maintien d'une gestion pastorale adaptée pour contenir la dynamique ligneuse

Dynamique

Les prairies à Molinies sont des formations secondaires issues du défrichement forestier des Chênaies thermophiles ; elles sont susceptibles d'évoluer lentement vers ces mêmes forêts par envahissement arbustif.

gestion
pastorale
adaptée

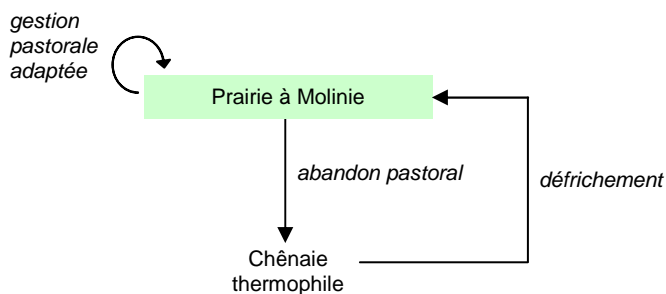


Prairie à Molinie

abandon pastoral

Chênaie
thermophile

défrichement



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- De surface restreinte et en forte régression du fait du développement d'un certain nombre d'activités anthropiques, cet habitat compte aujourd'hui parmi les plus menacés d'Europe avec les bas marais alcalins
- Les prairies calcaires à Molinie possèdent une immense valeur patrimoniale, mais aussi fonctionnelle. Ils abritent une multitude d'espèces, animales et végétales, spécialisées, dont certaines sont très étroitement dépendantes de ces milieux pour survivre et dont beaucoup sont aujourd'hui rares, menacées et/ou protégées au niveau national ou européen. Ils hébergent également des espèces plus largement dépendantes des zones humides qui trouvent dans les bas marais alcalins des conditions de reproduction favorables : Invertébrés (Odonates notamment), de Batraciens, de Reptiles, d'Oiseaux ou de Mammifères (Loutre).
- Ces zones humides jouent un rôle non négligeable dans la régulation saisonnière des débits des eaux (« effet tampon » qui permet le stockage d'eau limitant les crues à l'aval et soutenant le débit des cours d'eau en été) et leur épuration (rétention d'éléments nutritifs ou toxiques)

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage extensif, abreuvement du bétail
- Tourisme : intérêt esthétique et naturaliste

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- La prairie à Molinie, située en lisière forestière, est aujourd'hui fortement colonisée par des résineux d'âges variables : sans intervention, son boisement intégral et son assèchement sont à envisager à court terme

Facteurs anthropiques

- La prairie à Molinie est située le long d'un linéaire boisé cerné de cultures pouvant occasionner des apports en engrais et phytosanitaires par ruissellement et infiltration suite à un épisode pluvieux. D'année en année, la surface en prairie humide est susceptible d'être rognée par les labours successifs
- La prairie à Molinie ne fait l'objet d'aucune gestion particulière, ce qui favorise l'implantation des ligneux bas et hauts

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																
Surface en habitat	0,0155 ha																
Pérennité de l'alimentation en eau	+																
Recouvrement en ligneux bas inférieur ou égal à 10%	-																
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	-																
Absence de semis de résineux	-																
Pâturage extensif / fauche tardive	-																
Absence de parcelles traitées à proximité	-																
Menace	Valeur pour le site																
Embroussaillage, fermeture	Forte																
Assèchement	Moyenne																
État de conservation	Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>État de conservation par catégorie</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Site</th> <th>Extensions</th> <th>Zone d'étude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bon</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Moyen</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Mauvais</td> <td>100%</td> <td>0%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	Catégorie	Site	Extensions	Zone d'étude	Bon	0%	0%	0%	Moyen	0%	0%	0%	Mauvais	100%	0%	100%	Mauvais
Catégorie	Site	Extensions	Zone d'étude														
Bon	0%	0%	0%														
Moyen	0%	0%	0%														
Mauvais	100%	0%	100%														

L'état de conservation de la prairie à Molinie du site est mauvais. L'envahissement par les ligneux bas et hauts est important et perturbe son fonctionnement (assèchement).

Tourbières hautes actives

Code Natura 2000	7110	H7
Habitat prioritaire	oui	
Code Corine Biotopes	51.1	



Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	2		2
Surface totale	1,0 ha		1,0 ha
Surface relative	0,02%		0,02%

Milieus fréquemment associés

Prairies humides, landes à Genêt purgatif, landes à Genêt à balai, gazons à Nard raide, forêts de résineux

Principales localités

Croix des Faux, La Soucharède

Description générale

Autres dénominations

Tourbières acides, tourbières bombées

Cet habitat correspond aux communautés des tourbières acides. Il est installé sur roche mère granitique, sur des replats ou au sein de dépressions et ne présente pas de préférendum en terme d'exposition.

Le sol est constitué d'un dépôt de tourbe d'épaisseur variable, saturé en eau, peu oxygéné, à forte acidité (pH entre 3,5 et 5) et très faiblement minéralisée (activité réduite des micro-organismes). La nappe est subaffleurante et ses variations de niveau sont faibles.

L'alimentation en eau s'effectue essentiellement par les eaux de pluie (ombrotrophie), également par les sources, les nappes d'eau ou par ruissellement sur les versants (minérotrophie). Les climats les plus favorables au développement de cet habitat allient de fortes précipitations à des températures relativement basses.

La végétation de plantes spécialisées qui s'y développe est dominée par les buttes à Sphaignes colorées, permettant la production de tourbe (résidus végétaux sous différents états de décomposition). Elle présente, dans ses formes les plus typiques, une alternance de buttes et de dépressions (gouilles, chenaux, mares) créant une microtopographie caractéristique.

Les unités d'habitat recensées sur le site correspondent aux formes dites « fragmentaires » où l'habitat de tourbière haute active se limite à quelques petites tâches au sein de systèmes humides plus vastes. Ces milieux, dits « complexes tourbeux », ne sont pas d'intérêt communautaire, mais leur fonctionnement est indissociable de celui des tourbières. Il peut s'agir de prairies humides à joncs plus ou moins tourbeuses, de faciès à joncs de la nardaie humide dans lesquels s'individualisent des buttes de Sphaignes tendant à s'affranchir de l'alimentation minérotrophique. Ces formes n'occupent que quelques mètres carrés au sein du système humide.

Les différents faciès observés sur le site sont :

- variante avec un degré d'imbrication variable avec les prairies humides, Nardaie humide, jonçaie, etc. ;
- variante au sein des tourbières hautes selon un gradient croissant d'assèchement :
 - bombements dominés par diverses Sphaignes dans les secteurs les plus mouilleux ;
 - bombements dominés par les chaméphytes tels que la Callune, la Myrtille dans les secteurs les plus élevés et les plus secs.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Sphagnion magellanici*

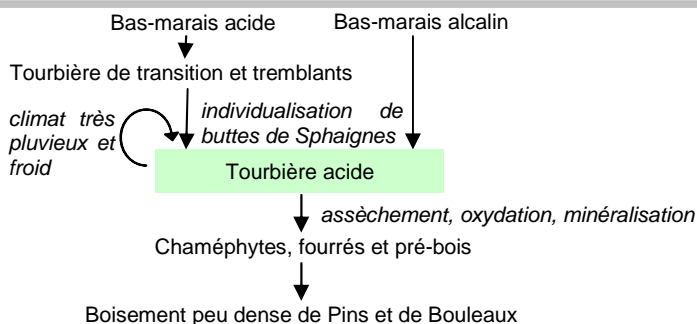
Sphaignes *Sphagnum spp.*, Polytrich *Polytrichum spp.*, Rossolis à feuilles rondes *Drosera rotundifolia*, Callune vulgaire *Calluna vulgaris*, Myrtille *Vaccinium myrtillus*, Molinie bleue *Molinia caerulea*, Airelle rouge *Vaccinium vitis-idaea*, Trèfle-d'eau *Menyanthes trifoliata*

Exigences écologiques

- Maintien du bilan hydrique positif (engorgement permanent, anoxie)
- Maintien des caractéristiques physico-chimiques du milieu : acidité, faible teneur en éléments minéraux

Dynamique

Les Sphaignes ont la particularité de continuer à croître sur leur partie morte faiblement décomposée. Peu à peu, la matière organique s'accumule et la tourbière s'élève jusqu'à s'affranchir de la nappe d'eau. Cette évolution de la tourbière se fait en plusieurs milliers d'années.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Les tourbières hautes actives sont cantonnées sous nos latitudes en des régions au microclimat particulier où elles trouvent aujourd'hui leurs derniers refuges
- Les communautés animales et végétales qui s'y développent sont souvent strictement inféodées à ces milieux humides et acides. Certaines sont protégées au niveau national, comme la Rossolis à feuilles rondes *Drosera rotundifolia*. En plus des nombreux invertébrés, les tourbières hautes actives accueillent des vertébrés plus ou moins dépendants vis-à-vis de ces milieux, comme la Loutre *Lutra lutra*, et servent de territoire de chasse à certains rapaces
- Ces zones humides jouent un rôle non négligeable dans la régulation saisonnière des débits des eaux (« effet tampon » qui permet le stockage d'eau limitant les crues à l'aval et soutenant le débit des cours d'eau en été) et leur épuration (rétention d'éléments nutritifs ou toxiques)

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage bovin extensif
- Tradition : chasse
- Tourisme : intérêt esthétique et naturaliste
- Sciences : étude de l'évolution de la végétation par analyse des pollens prisonniers de la tourbe

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- Certaines buttes en partie déconnectées des zones gorgées d'eau sont fortement colonisées par les buissons de ligneux bas comme la Callune et la Myrtille qui semblent signer le vieillissement de la tourbière
- La principale zone tourbeuse du site se trouve à faible distance de boisements de résineux et de landes à Genêt purgatif susceptibles de la coloniser

Facteurs anthropiques

- + La pression de pâturage exercée sur ces zones tourbeuses est très faible et n'induit visiblement pas de dégradation des buttes superficielles
- Les zones de tourbière identifiées sur le site ont fait l'objet d'un drainage qui évacue une partie de l'eau d'engorgement en dehors de l'habitat et favorise le développement d'une nardaie humide appauvrie à Jonc rude en périphérie où l'assèchement est plus marqué

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																
Surface en habitat	1,0 ha																
Absence de perturbation du régime hydraulique	-																
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	+																
Absence de semis de résineux	+																
Pâturage extensif	+																
Absence de parcelles traitées à proximité	0																
Menace																	
Embroussaillage, fermeture	Faible																
Assèchement	Moyenne																
État de conservation																	
<table border="1"> <caption>État de conservation (Données du graphique)</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>85</td> <td>15</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>85</td> <td>15</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	85	15	0	Extensions	0	0	0	Zone d'étude	85	15	0	Bon
Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)														
Site	85	15	0														
Extensions	0	0	0														
Zone d'étude	85	15	0														

L'état de conservation des tourbières acides est jugé bon sur le site. La présence de drains d'évacuation de l'eau favorise néanmoins leur assèchement en périphérie et la diminution de surface tourbeuse.

Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)



Code Natura 2000	7220	H8
Habitat prioritaire	oui	
Code Corine Biotopes	54.12	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	2		2
Surface totale	1,7 ha		1,7 ha
Surface relative	0,04%		0,03%

Milieus fréquemment associés

Forêts de résineux

Principales localités

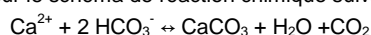
Lit de la Valoubière

Description générale

Autres dénominations

Tufs

L'habitat correspond à des formations végétales développées au niveau de sources d'eau calcaire ou de suintements, sur matériaux carbonatés mouillés issus de dépôts actifs de calcaires donnant souvent des tufs (dépôts non consistants) ou des travertins (roche calcaire indurée déposée en lits irréguliers offrant de multiples cavités de taille et de répartition irrégulières). Le milieu fontinal générateur peut être lié à une source ou à des résurgences d'eau souterraine ayant parcouru des couches riches en carbonates. Le processus d'édification des travertins s'appuie sur le schéma de réaction chimique suivant :



Le gaz carbonique libéré est utilisé par les végétaux pendant que le calcaire (CaCO_3) précipite. Au-delà de ce processus physico-chimique, les algues et les bryophytes assurent aussi la fixation des cristaux de calcaire entre eux et à la surface de leurs tissus. Les bactéries incrustantes (genre *Lyngbya*), les algues filamenteuses, les mousses pleurocarpes hypnoïdes (*Cratoneuron*, *Brachythecium*) participent de manière très active à cette construction travertineuse.

La couverture végétale comporte une ou plusieurs lames de végétation bryophytique très spécialisée surmontées d'une lame herbacée plus ou moins clairsemée (trois familles principales : Saxifragacées, Brassicacées, Cypéracées).

Sur le site, la station principale se trouve en situation de pentes assez fortes le long d'un talweg encaissé cerné de plantations de Pin noir. Elle s'est développée sur une longue portion de linéaire de la Valoubière, et se compose d'un enchaînement de cascadelles et de vasques étagées de taille remarquable.

Les matériaux édifés sont assez pauvres en nutriments, ce qui limite la vitesse de croissance des végétaux. Les conditions climatiques stationnelles soulignent une forte constance de l'humidité de l'air et des températures estivales modérées et clémentes.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Pellion endiviifoliae*

Strate muscinale *Palustriella commutata*, *Plagiomnium undulatum*, *Fissidens taxifolius*, *Rhynchostegium riparioides*

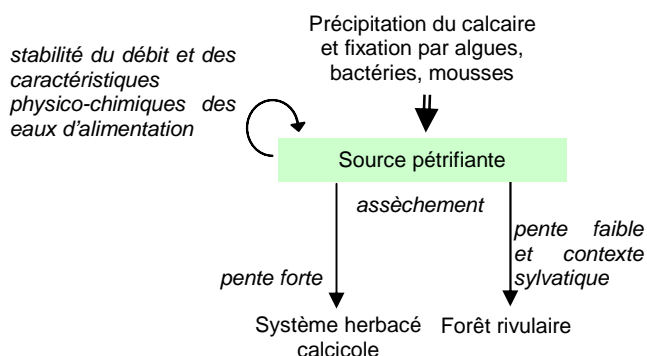
Strate herbacée Grassette commune *Pinguicula vulgaris*, Saxifrage faux-aizoon *Saxifraga aizoides*

Exigences écologiques

- Maintien du débit et des caractéristiques physico-chimiques des eaux d'alimentation
- Maintien de l'humidité de l'air et de températures estivales clémentes

Dynamique

La pérennité de ces communautés est largement conditionnée par le débit et les caractéristiques physico-chimiques des eaux d'alimentation. En situation constante, le complexe peut se maintenir longtemps mais évolue en fonction de la vitesse des dépôts tufeux.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- La source pétrifiante de la Valoubière est l'une des plus importantes au niveau régional en termes de formation de tufs et de superficie. Elle présente en outre un fort degré de naturalité
- Ces milieux abritent de nombreuses espèces spécialisées et rares, strictement conditionnées par la permanence d'une humidité élevée et par la présence quasi-permanente d'une eau carbonatée ruisselante
- La petitesse des surfaces sur lesquelles cet habitat se développe et les constructions géologiques auxquelles il peut participer font de lui un milieu particulièrement fragile

Valeur d'usage

- Tradition : tufs fossiles autrefois employés comme matériau léger et résistant dans l'architecture traditionnelle
- Tourisme : formations spectaculaires de tufs
- Sciences : dépôts de tufs renfermant des restes d'espèces végétales et animales qui permettent la reconstitution des écosystèmes à des périodes précises

Facteurs d'influence sur le site

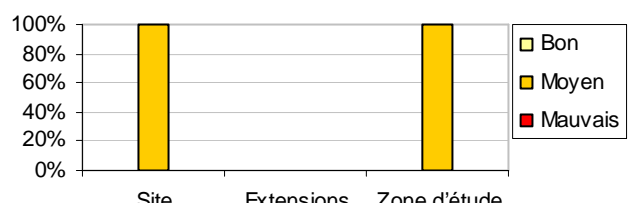
Facteurs naturels

- +**
- La localisation de la source pétrifiante dans le vallon particulièrement encaissé du ruisseau de la Valoubière est favorable au maintien des conditions de fraîcheur et d'humidité exigées par l'habitat, notamment en période de sécheresse estivale (ombragement permanent)

Facteurs anthropiques

- +**
- Le prochain aménagement de la forêt domaniale de Mende ne prévoit pas d'intervention dans les quinze années à venir sur le secteur de la source pétrifiante, ce qui préservera le milieu des perturbations liées à l'exploitation forestière (fréquentation, débardage, etc.)
 - L'existence de la source est relativement connue mais les lieux demeurent peu visités, hormis par un public naturaliste averti, et seulement au niveau de la piste car les versants qui cerment la source sont peu praticables
 - La petite source entre les Fonts et Rouffiac, située de part et d'autre d'une piste forestière, s'est développée suite à la création de la piste
-
- Les eaux d'origine karstique qui alimentent la source sont naturellement vulnérables à tout type de pollution, notamment chimique : les apports de fertilisants et de produits phytosanitaires effectués en amont de la source (complexité du réseau de circulation des eaux souterraines) sont transportés, au moins partiellement, jusqu'aux cônes de tufs
 - Le site est fortement ombragé par des peuplements de Pin noir qui occupent la niche d'une végétation autochtone de type Aulnaie-Frênaie (91E0*)
 - L'accès à la source pétrifiante et la fréquentation des lieux sont facilités par la présence d'une piste forestière à proximité immédiate (vingtaine de mètres). L'existence d'un sentier sommaire lié au passage des visiteurs et de prélèvements localisés de tufs aux abords du ruisseau signalent une fréquentation occasionnelle

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Surface en habitat	1,7 ha
Pérennité de l'alimentation en eau	+
Absence de parcelles traitées en amont	Inconnue
Absence d'enrésinement	-
Absence de fréquentation humaine	0
Menace	
Embroussaillage, fermeture	Forte
Surfréquentation	Moyenne
État de conservation	
 <p>100% 80% 60% 40% 20% 0%</p> <p>Site Extensions Zone d'étude</p> <p>■ Bon ■ Moyen ■ Mauvais</p>	Moyen

L'état de conservation de la source pétrifiante est jugé moyen sur le site. La présence significative de résineux y crée un ombrage trop important et diminue sa naturalité.

Tourbières basses alcalines

Code Natura 2000	7230	H9
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	54.2	



Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	10		10
Surface totale	0,7 ha		0,7 ha
Surface relative	0,02%		0,01%

Milieus fréquemment associés

Pelouses calcaires sèches, prairies humides, fourrés

Principales localités

Versants nord-ouest et sud du Truc de Balduc

Description générale

Autres dénominations

Bas-marais alcalins

Cet habitat correspond à la végétation des bas-marais neutroalcalins, communautés de petites Cypéracées et mousses brunes développées sur des sols gorgés d'eau en permanence, alimentés par des eaux de ruissellement, de percolation ou par la nappe affleurante. Ces eaux sont riches en bases et pauvres en nutriments.

Cet habitat se développe sur substrat marneux, sur des terrains en faible pente ou au sein de dépressions.

De petites Laïches calciphiles et d'autres Cypéracées (Scirpes et Choins) dominent habituellement les communautés des bas-marais, qui appartiennent au *Caricion davallianae* et sont caractérisées par un tapis à « mousse brune » habituellement prépondérant et par une flore colorée comprenant notamment des Orchidées.

Espèces végétales indicatrices

Rattachement phytosociologique délicat

Bryophytes *Campylium stellatum*, *Tomentypnum nitens*

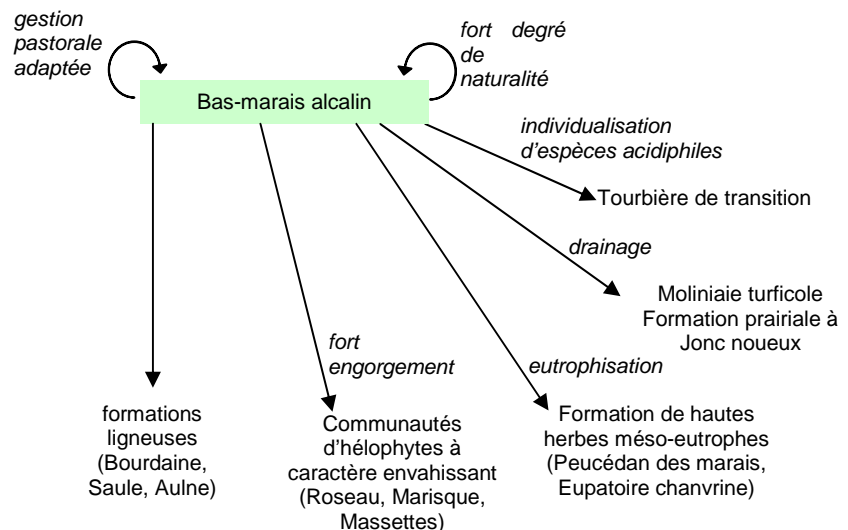
Phanérogames Laïche de Davall *Carex davalliana*, Laïche de Host *Carex hostiana*, Laïche puce *Carex pulicaris*, Laïche millet *Carex panicea*, Jonc glauque *Juncus inflexus*, Laïche glauque *Carex flacca*, Ophioglosse vulgaire *Ophioglossum vulgatum*, Orchis moucheron *Gymnadenia conopsea*, Grassette vulgaire *Pinguicula vulgaris*, Linaigrette à feuilles larges *Eriophorum latifolium*, Parnassie des marais *Parnassia palustris*, Scirpe pauciflore *Eleocharis quinqueflora*, Cirse des marais *Cirsium palustre*

Exigences écologiques

- Maintien des conditions d'oligotrophie de ces bas marais à caractère trophique pauvre
- Maintien du fonctionnement hydrique (engorgement permanent ou rabattement temporaire de la nappe)
- Maintien d'une gestion pastorale adaptée pour contenir la dynamique ligneuse

Dynamique

Les processus dynamiques affectant les bas-marais alcalins sont divers et dépendent de la nature de ces communautés, d'un certain nombre de facteurs abiotiques les caractérisant (nature du sol, pH et minéralisation des eaux d'alimentation, fluctuations de la nappe), ou encore de la nature des actions anthropiques qui les affectent.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- De surface restreinte et en forte régression du fait du développement d'un certain nombre d'activités anthropiques, cet habitat compte aujourd'hui parmi les plus menacés d'Europe avec les prairies humides calcaires
- Les bas marais alcalins possèdent une immense valeur patrimoniale, mais aussi fonctionnelle. Ils abritent une multitude d'espèces, animales et végétales, spécialisées, dont certaines sont très étroitement dépendantes de ces milieux pour survivre et dont beaucoup sont aujourd'hui rares, menacées et/ou protégées au niveau national ou européen. Ils hébergent également des espèces plus largement dépendantes des zones humides qui trouvent dans les bas marais alcalins des conditions de reproduction favorables : invertébrés (Odonates notamment), de batraciens, de reptiles, d'oiseaux ou de mammifères
- Ces zones humides jouent un rôle non négligeable dans la régulation saisonnière des débits des eaux (« effet tampon » qui permet le stockage d'eau limitant les crues à l'aval et soutenant le débit des cours d'eau en été) et leur épuration (rétention d'éléments nutritifs ou toxiques)

Valeur d'usage

- Agropastoralisme : pâturage extensif, abreuvement du bétail
- Tourisme : intérêt esthétique et naturaliste

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- Un bas marais localisé dans une ravine marneuse en situation intra-forestière est aujourd'hui piqueté de résineux d'âges variables : sans intervention, son boisement intégral et son assèchement sont à envisager à court terme

Facteurs anthropiques

- L'intensité de pâturage pratiquée sur les bas marais alcalins du site est moyenne à forte et entraîne l'abrutissement de la plupart des espèces et une érosion par piétinement du milieu
- La plupart des bas marais est située en aval de zones cultivées susceptibles d'occasionner des apports en engrais et phytosanitaires par ruissellement et infiltration suite à un épisode pluvieux

État de conservation sur le site

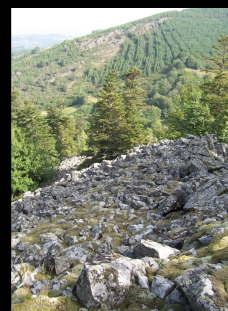
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Surface en habitat	0,7 ha
Pérennité de l'alimentation en eau	+
Recouvrement en ligneux bas inférieur ou égal à 10%	+
Recouvrement en ligneux hauts inférieur ou égal à 10%	0
Absence de semis de résineux	0
Pâturage extensif / fauche tardive	0
Absence de parcelles traitées à proximité	0

Menace	Valeur pour le site
Embroussaillage, fermeture	Moyenne
Assèchement	Faible

État de conservation	Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>État de conservation par catégorie</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>75</td> <td>25</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>75</td> <td>25</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>75</td> <td>25</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	75	25	0	Extensions	75	25	0	Zone d'étude	75	25	0	Moyen
Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)														
Site	75	25	0														
Extensions	75	25	0														
Zone d'étude	75	25	0														

L'état de conservation des bas marais alcalins est globalement moyen sur le site. L'envahissement par les ligneux bas et hauts est modéré et les pratiques agropastorales sur et à proximité immédiate des bas marais sont susceptibles de porter atteinte à leur intégrité.

Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)



Code Natura 2000	8110	H10
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	61.1	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	25		25
Surface totale	12,6 ha		12,6 ha
Surface relative	0,3%		0,2%

Milieus fréquemment associés

Falaises siliceuses, forêts de résineux

Principales localités

Le Montet, gorges du Bramont

Description générale

Autres dénominations

Éboulis siliceux

Cet habitat correspond aux végétations qui se développent au sein d'éboulis siliceux granitiques. Il est installé sur les versants pentus du Mont Lozère, en situation fraîche et humide (expositions nord-est et nord-ouest) permettant l'altération de la roche et la formation d'un lithosol nécessaire à l'installation et au développement des végétaux. Les éléments rocheux présentent une granulométrie grossière (tailles décimétrique à métrique) et une faible mobilité.

Les gros blocs créent des microconditions ombragées et fraîches où s'accumulent des éléments fins et où se développe une végétation sciaphile de sous-bois.

Cette-dernière est essentiellement composée de mousses, de lichens et de Framboisiers parfois accompagnés de fougères, pour un recouvrement total dépassant rarement 40%.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Allosuro crispi-Athyrium alpestris*

Fougère femelle *Athyrium filix-femina*, Fougère mâle *Dryopteris filix-mas*, Dryoptéris de Linné *Gymnocarpium dryopteris*, Framboisier *Rubus idaeus*, Doradille du Nord *Asplenium septentrionale*, Canche flexueuse *Deschampsia flexuosa*

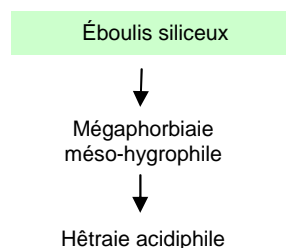
Exigences écologiques

- Maintien de la mobilité des éléments par apport de matériaux nouveaux

Dynamique

Cet habitat présente un caractère permanent, sa dynamique est très lente.

Une évolution de la végétation peut néanmoins se produire dans les situations plus froides et plus humides.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Les éboulis siliceux abritent des cortèges floristiques spécifiques, constitués de plantes adaptées aux sols rudimentaires, à la mobilité des blocs et à la fraîcheur
- Cet habitat fait partie du territoire de chasse des Chiroptères et du Circaète Jean-le-Blanc

Valeur d'usage

- Tourisme : intérêt paysager de ces éboulis rocheux de pente

Facteurs d'influence sur le site																	
Facteurs naturels																	
+	- La dynamique naturelle de la végétation des éboulis est lente, particulièrement en exposition fraîche																
-	- Le pourtour des cônes d'éboulis est progressivement colonisés par des buissons de Myrtille qui contribuent à leur stabilisation, participent à la création d'un sol plus épais et facilitent l'implantation de ligneux hauts																
Facteurs anthropiques																	
+	- Les éboulis siliceux du site ne font pas l'objet d'extraction de pierres pour la construction ou les remblais routiers																
-	- La proximité des plantations de résineux entraîne une colonisation de proche en proche des éboulis : celle-ci s'accompagne d'une fixation des blocs et d'une diminution de la mobilité d'ensemble de l'habitat																
État de conservation sur le site																	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																
Surface en habitat	12,6 ha																
Absence de perturbation de la mobilité des blocs rocheux	+																
Menace																	
	Valeur pour le site																
Embroussaillage, fermeture	Faible																
État de conservation																	
	Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>Data for the bar chart: État de conservation</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>85</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>85</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>85</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	85	10	5	Extensions	85	10	5	Zone d'étude	85	10	5	Bon
Catégorie	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)														
Site	85	10	5														
Extensions	85	10	5														
Zone d'étude	85	10	5														
L'état de conservation des éboulis siliceux est bon sur le site. Cet habitat ne fait l'objet d'aucune gestion et sa dynamique naturelle est lente.																	

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique



Code Natura 2000	8210	H11
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	62.1	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	17		17
Surface totale	6,9 ha		6,9 ha
Surface relative	0,2%		0,1%

Milieus fréquemment associés

Forêts de résineux

Principales localités

Bordures du Causse de Sauveterre et du Truc de Balduc

Description générale

Autres dénominations

Falaises calcaires

Cet habitat correspond aux végétations installées au sein d'étroites fissures présentes sur les escarpements calcaires, et dans lesquelles se sont formés des fragments de lithosol (mélange de minéraux et d'humus noir de type mull). La roche mère est carbonatée, constituée de calcaire dur ou de dolomie. Les falaises sont subverticales et exposées préférentiellement au nord et à l'est, en situation fraîche.

La végétation, composée essentiellement d'hémicryptophytes et de chaméphytes, est soumise à une sécheresse forte à certaines périodes de l'année et à des températures extrêmes.

Les strates herbacée et arbustive sont clairsemées, leur recouvrement dépasse rarement 20%.

Espèces végétales indicatrices

Ordre : *Potentilletalia caulescentis*

Asplénium rue-des-murailles *Asplenium ruta-muraria*, Capillaire *Asplenium trichomanes*, Potentille des Cévennes *Potentilla caulescens* var. *cebennensis*, Saxifrage des Cévennes *Saxifraga cebennensis*, Erine des Alpes *Erinus alpinus*, Drave faux aizoon *Draba aizoides*, Gaillet très grêle *Galium pusillum*, Globulaire naine *Globularia nana*, Silène saxifrage *Silene saxifraga*

Exigences écologiques

- Maintien de l'intégrité du compartiment minéral (pas d'extraction, de dégradation, etc.)

Dynamique

Cette végétation pionnière présente un caractère permanent : les fortes contraintes qui s'exercent sur elle rendent sa dynamique très lente voire nulle. Seuls quelques arbustes et arbres parviennent à s'ancrer dans les anfractuosités. Un rajeunissement naturel de la végétation rupicole s'observe dans des zones mises à nu consécutivement à un éboulement naturel.

Une évolution lente peut être observée là où la terre fine est un peu plus abondante, avec pénétration de quelques espèces de pelouses qui peuvent peu à peu faire disparaître les espèces propres à l'habitat de rochers.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Les falaises calcaires abritent des cortèges floristiques spécifiques, constitués de plantes adaptées aux sols calcaires rudimentaires et à la xéricité du milieu (sécheresse et fortes amplitudes thermiques)
- Cet habitat fait partie du territoire de chasse du Faucon pèlerin et du Circaète Jean-le-Blanc

Valeur d'usage

- Tourisme : intérêt esthétique des paysages accidentés, points de vue

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|---|
| + | - La dynamique naturelle de la végétation des falaises est quasi-inexistante |
| - | - Le replats de falaise les plus larges sont progressivement colonisés par des buissons (Genévrier) qui participent à la création d'un sol plus épais et facilitent l'implantation de ligneux hauts |

Facteurs anthropiques																	
+	- Les falaises calcaires du site ne font pas l'objet d'extraction de pierres pour la construction ou les remblais routiers																
-	- La proximité des plantations de résineux entraîne une colonisation de proche en proche des falaises calcaires par les essences résineuses qui s'installent sur les végétations rupicoles et modifient localement les conditions de milieu (création d'un sol épais plus humide, ombragement)																
État de conservation sur le site																	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																
Surface en habitat	6,9 ha																
Absence d'activité d'extraction ou de pleine nature dans les sites à enjeu patrimonial (flore, faune)	+																
Menace	Valeur pour le site																
Embroussaillage, fermeture	Moyenne																
État de conservation	Valeur pour le site																
<table border="1" style="display: none;"> <caption>Data for State of Conservation Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Bon (%)</th> <th>Moyen (%)</th> <th>Mauvais (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Site</td> <td>65</td> <td>35</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Extensions</td> <td>65</td> <td>35</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Zone d'étude</td> <td>65</td> <td>35</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Category	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)	Site	65	35	0	Extensions	65	35	0	Zone d'étude	65	35	0	Bon
Category	Bon (%)	Moyen (%)	Mauvais (%)														
Site	65	35	0														
Extensions	65	35	0														
Zone d'étude	65	35	0														
L'état de conservation des falaises calcaires est globalement bon sur le site. Cet habitat ne fait l'objet d'aucune gestion et sa dynamique naturelle est lente.																	

Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique



Code Natura 2000	8220	H12
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	62.2	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	12		12
Surface totale	16,2 ha		16,2 ha
Surface relative	0,4%		0,3%

Milieus fréquemment associés

Landes à Genêt purgatif, forêts de résineux, forêts de feuillus, éboulis siliceux

Principales localités

Gorges du Bramont

Description générale

Autres dénominations

Falaises siliceuses

Cet habitat correspond aux végétations installées au sein d'étroites fissures présentes sur les escarpements siliceux, et dans lesquelles se sont formés des fragments de lithosol. La roche mère est principalement granitique, plus rarement schisteuse. Les falaises sont très pentues et présentent des expositions variables.

Le sol est réduit à quelques éléments fins provenant de l'altération de la roche et mélangés à de la matière organique issue de lichens et de mousses.

La végétation est soumise à une sécheresse forte à certaines périodes de l'année et à des températures extrêmes.

Les strates herbacée et arbustive sont clairsemées, leur recouvrement dépasse rarement 30%.

Espèces végétales indicatrices

Ordre : *Androsacetalia vandellii*

Asplénium septentrionale *Asplenium septentrionale*, Asplénium trichomanès *Asplenium trichomanes*, Asarine couchée *Asarina procumbens*, Asplénium cétérach *Asplenium ceterach*, Saxifrage paniculée *Saxifraga paniculata*, Orpin à feuilles courtes *Sedum brevifolium*, Orpin à feuilles épaisses *Sedum dasyphyllum*, Orpin hérissé *Sedum hirsutum*, Joubarbe des toits *Sempervivum tectorum*, Silène saxifrage *Silene saxifraga*, Alchemille des rochers *Alchemilla saxatilis*, Genêt purgatif *Cytisus oromediterraneus*

Exigences écologiques

- Maintien de l'intégrité du compartiment minéral (pas d'extraction, de dégradation, etc.)

Dynamique

Cette végétation pionnière présente un caractère permanent : les fortes contraintes qui s'exercent sur elle rendent sa dynamique très lente voire nulle. Seuls quelques arbustes et arbres parviennent à s'ancrer dans les anfractuosités. Un rajeunissement naturel de la végétation rupicole s'observe dans des zones mises à nu consécutivement à un éboulement naturel.

Une évolution lente peut être observée là où la terre fine est un peu plus abondante, avec pénétration de quelques espèces de pelouses qui peuvent peu à peu faire disparaître les espèces propres à l'habitat de rochers.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Les falaises siliceuses abritent des cortèges floristiques spécifiques, constitués de plantes adaptées aux sols siliceux rudimentaires et à la xéricité du milieu (sécheresse et fortes amplitudes thermiques)
- Cet habitat fait partie du territoire de chasse des Chiroptères et abrite des sites de nidification du Grand-duc d'Europe et du Circaète Jean-le-Blanc

Valeur d'usage

- Tourisme : intérêt esthétique des paysages accidentés, escalade, points de vue

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

+	- La dynamique naturelle de la végétation des falaises est quasi-inexistante
-	- Le replats de falaise les plus larges sont progressivement colonisés par des buissons (Callune, Genêt purgatif) qui participent à la création d'un sol plus épais et facilitent l'implantation de ligneux hauts

Facteurs anthropiques																	
+	- Les falaises siliceuses du site ne font pas l'objet d'extraction de pierres pour la construction ou les remblais routiers																
-	- La proximité des plantations de résineux entraîne une colonisation de proche en proche des falaises siliceuses par les essences résineuses qui s'installent sur les végétations rupicoles et modifient localement les conditions de milieu (création d'un sol épais plus humide, ombragement)																
État de conservation sur le site																	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site																
Surface en habitat	16,2 ha																
Absence d'activité d'extraction ou de pleine nature dans les sites à enjeu patrimonial (flore, faune)	+																
Menace	Valeur pour le site																
Embroussaillage, fermeture	Moyenne																
État de conservation	Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>Data for État de conservation bar chart</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Site</th> <th>Extensions</th> <th>Zone d'étude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bon</td> <td>80%</td> <td>0%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Moyen</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Mauvais</td> <td>20%</td> <td>0%</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table>	Catégorie	Site	Extensions	Zone d'étude	Bon	80%	0%	80%	Moyen	0%	0%	0%	Mauvais	20%	0%	20%	Bon
Catégorie	Site	Extensions	Zone d'étude														
Bon	80%	0%	80%														
Moyen	0%	0%	0%														
Mauvais	20%	0%	20%														
L'état de conservation des falaises siliceuses est globalement bon sur le site. Cet habitat ne fait l'objet d'aucune gestion et sa dynamique naturelle est lente.																	

Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*



Code Natura 2000	9150	H13
Habitat prioritaire	non	
Code Corine Biotopes	41.16	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	6		6
Surface totale	73,1 ha		73,1 ha
Surface relative	1,7%		1,4%

Milieus fréquemment associés

Forêts de résineux, forêts mixtes, fourrés, cultures

Principales localités

Balsièges-Les Fonts, Vitrolles-Le Masseguin

Description générale

Autres dénominations

Hêtraie sèche sur calcaire

Ces forêts sont installées sur les versants abrupts des Causses de Sauveterre et de Mende, en situations fraîches (exposition nord), sur des sols calcaires souvent superficiels présentant un bilan hydrique plus ou moins déficitaire.

La strate arborescente, dominée par le Hêtre, est accompagnée d'un sous-bois herbacé et arbustif peu abondant, composé de Laïches, de Graminées, d'Orchidées et de quelques arbustes calcicoles ; le tapis muscinal est peu développé.

Les unités d'habitats inventoriées correspondent à des peuplements de futaie régulière et des mélanges futaie-taillis.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Cephalanthero rubrae-Fagion sylvaticae* Hêtre commun *Fagus sylvatica*, Erables *Acer sp.*, Alisier blanc *Sorbus aria*, Viorne lantane *Viburnum lantana*, Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*, Euphorbe des bois *Euphorbia amygdaloides*, Mélitte à feuilles de Mélisse *Melittis melissophyllum*, Dompte-venin *Vincetoxicum hirundinaria*, Laser à feuilles larges *Laserpitium latifolium*, Hellébore fétide *Helleborus foetidus*, Primevère officinale *Primula veris*, Laïche glauque *Carex flacca*, Laïche des montagnes *Carex montana*, Laïche blanche *Carex alba*, Séslerie bleuâtre *Sesleria caerulea*, Brachypode penné *Brachypodium pinnatum*, Céphalanthère de Damas *Cephalanthera damasonium*, Néottie nid d'oiseau *Neottia nidus-avis*

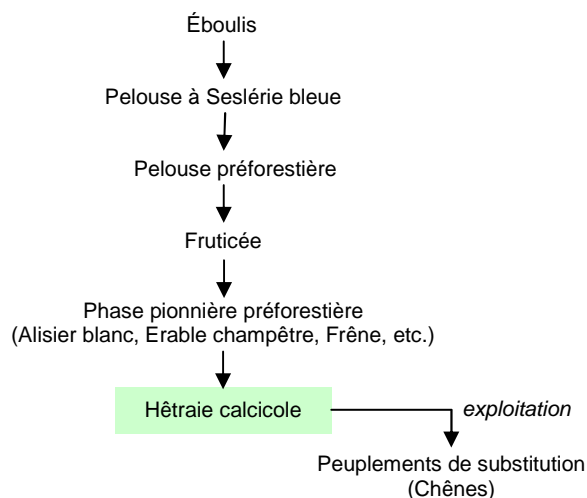
Exigences écologiques

- Maintien de l'intégrité des sols superficiels sujets à dessiccation
- Maintien de la régénération naturelle des essences principales et secondaires

Dynamique

L'habitat de hêtraie calcicole correspond au climax, c'est-à-dire au stade terminal d'évolution spontanée de la série de végétation décrite ci-contre : il est par conséquent relativement stable, sa dynamique lente.

L'influence de la gestion dépend du régime sylvicole et des traitements appliqués.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Cet habitat est susceptible d'abriter des espèces végétales d'intérêt patrimonial fort comme le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) en lisière, en clairière, voire en sous-bois. Les peuplements âgés qui évoluent naturellement constituent l'habitat de reproduction d'espèces animales rares telles que la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) et le Pic noir (*Dryocopus martius*). Ils font partie du territoire de chasse et de l'habitat de Chiroptères
- Les hêtraies du site, implantées sur des versants très pentus, jouent un rôle de maintien des sols et de protection contre l'érosion

Valeur d'usage

- Tradition : bois de chauffage
- Tourisme : intérêt esthétique des vieilles forêts de Hêtre

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- + - La maturation de la hêtraie est lente
- - Les hêtraies sèches du site sont implantées sur des versants escarpés sujets à la dessiccation et dont les sols superficiels peuvent rapidement présenter un bilan hydrique défavorable

Facteurs anthropiques

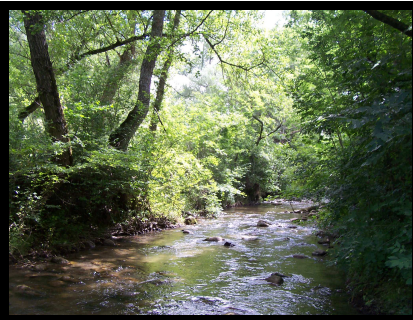
- + - Le prochain aménagement de la forêt domaniale de Mende ne prévoit pas d'intervention dans les quinze années à venir sur les secteurs de hêtraie sèche
- - La gestion actuelle et à venir des hêtraies situées vers Vitrolles et le Masseguin (forêts privées) n'est pas connue à ce jour
- - Certains secteurs de hêtraie sont modérément colonisés par les Pins, par piquetage ou tâche

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation		Valeur pour le site																
Surface en habitat		73,1 ha																
Absence de coupe sur de grandes surfaces		+																
Menaces		Valeur pour le site																
Enrésinement		Faible																
État de conservation		Valeur pour le site																
<table border="1"> <caption>Data for the State of Conservation Bar Chart</caption> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Site</th> <th>Extensions</th> <th>Zone d'étude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bon</td> <td>100%</td> <td>0%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Moyen</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Mauvais</td> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>		Catégorie	Site	Extensions	Zone d'étude	Bon	100%	0%	100%	Moyen	0%	0%	0%	Mauvais	0%	0%	0%	Bon
Catégorie	Site	Extensions	Zone d'étude															
Bon	100%	0%	100%															
Moyen	0%	0%	0%															
Mauvais	0%	0%	0%															

L'état de conservation de la hêtraie calcicole est bon sur le site. Ces peuplements présentent pour l'heure un faible intérêt au niveau sylvicole (exploitation difficile, rôle de protection des versants).

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



Code Natura 2000	91E0	H14
Habitat prioritaire	oui	
Code Corine Biotopes	44.3	

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Nombre d'unités	52	7	58
Surface totale	56,5 ha	12,6 ha	69,1 ha
Surface relative	1,3%	1,7%	1,4%
Longueur totale	26,5 km	5,1 km	31,6 km
Longueur relative	69,9%	49,0%	65,4%

Milieus fréquemment associés

Cours d'eau, prairies de fauche, pâturages, cultures

Principales localités

Bramont, Nize, Lançon, Valoubière, Merdaric, Bramefan

Description générale

Autres dénominations

Ripisylve, bois de berge, forêt ripicole/alluviale, boisements ripariaux

Forêts riveraines d'Aulne glutineux et de Frêne commun, localisées le long des ruisselets et des rivières de moyenne importance à eaux plus ou moins vives du site.

Ces franges forestières se présentent sous la forme d'un cordon arboré étroit (secteurs de plaines ou plateaux) ou de grandes surfaces boisées (secteur des gorges du Bramont).

Les Aulnaies-Frênaies se forment sur des sols lourds, riches en dépôts alluviaux de limons et d'argiles, périodiquement inondés par la remontée de la nappe d'eau souterraine ou par les crues, mais bien drainés et aérés pendant les basses eaux.

Le pH du sol est neutre, compris entre 6,5 et 7,5.

Espèces végétales indicatrices

Alliance : *Alnion-incanae*

Strate arborée Frêne commun *Fraxinus excelsior*, Aulne glutineux *Alnus glutinosa*, Érable sycomore *Acer pseudoplatanus*

Strate arbustive Aubépine monogyne *Crataegus monogyna*, Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*, Fusain d'Europe *Euonymus europaeus*, Églantier *Rosa canina*, Sureau noir *Sambucus nigra*

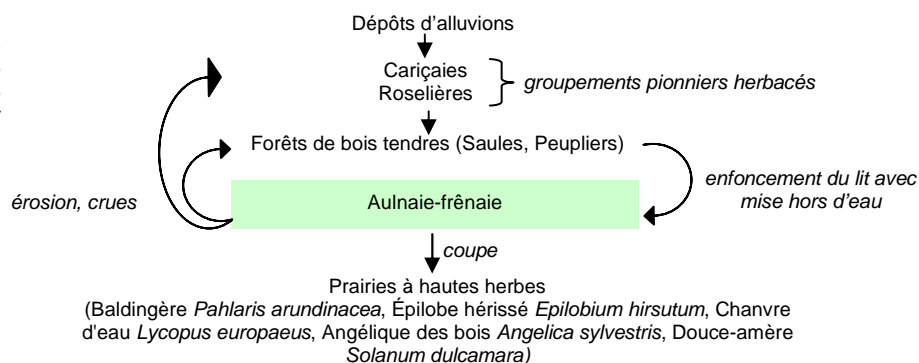
Strate herbacée Benoîte urbaine *Geum urbanum*, Lierre terrestre *Glechoma hederacea*, Gaillet mollugine *Galium mollugo*, Ficaire fausse renoncule *Ranunculus ficaria*, Primevère commune *Primula vulgaris*, Anthriscus des bois *Anthriscus sylvestris*, Eupatoire chanvrine *Eupatorium cannabinum*, Menthe à longues feuilles *Mentha longifolia*

Exigences écologiques

- Maintien de l'interconnexion directe avec l'hydrosystème et ses perturbations hydrologiques de forte et moyenne fréquence (fluctuations du niveau des nappes, crues).

Dynamique

La dynamique du cours d'eau détermine la structure et la composition des boisements (largeur de la ripisylve, essences rencontrées) et permet leur renouvellement.



Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

Valeur écologique

- Cet habitat complexe (à l'interface entre milieux aquatique et terrestre, modifié par le régime hydraulique du cours d'eau, présentant une diversité certaines (espèces végétale, strates de végétation)) offre de multiples niches écologiques aux espèces animales : alimentation et refuge pour les oiseaux, mammifères (Loutre, Chiroptères), insectes, crustacés (Ecrevisse à pieds blancs)
- La ripisylve joue un rôle de corridor biologique : elle constitue une voie de circulation qui permet aux animaux de se déplacer, assurant ainsi la continuité avec d'autres milieux (bocage, zones humides annexes)
- Les boisements rivulaires assurent le maintien d'un milieu ombragé, frais et humide, limitant l'évaporation d'eau
- La capacité d'épuration de système racinaire des herbes, arbustes et arbres constitutifs de la ripisylve participe à la lutte contre les pollutions et au maintien de la qualité de l'eau
- D'un point de vue mécanique, la ripisylve limite fortement l'érosion des bords de rivière : grâce à son réseau racinaire, elle fixe et stabilise les berges ; lors de débordements, elle constitue un frein qui ralentit l'écoulement des eaux et réduit les risques de crues
- Cet habitat résiduel a été défriché par le passé sur une partie des rivières européennes

Valeur d'usage

- Tradition : bois de chauffage, bois d'œuvre, vannerie, cueillette
- Tourisme : pêche, baignade, intérêt paysager de ces rubans boisés

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

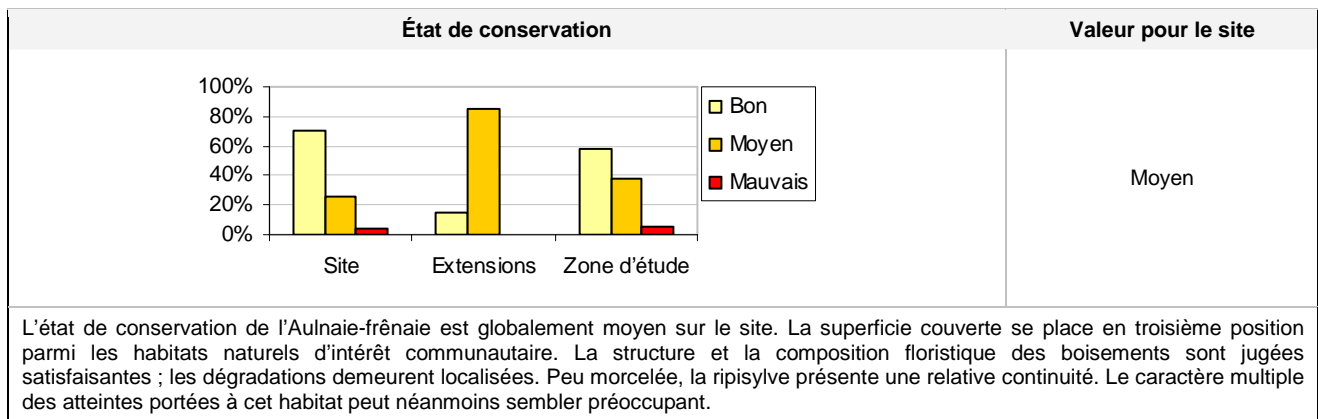
+	<ul style="list-style-type: none"> - Les caractéristiques morphodynamiques des cours d'eau sont proches de l'état « naturel » - 60 à 85% (selon la zone considérée) de la ripisylve inventoriée présente trois strates de végétation distinctes : broussailles, arbustes et arbres - La majeure partie de la ripisylve est composée d'une végétation dense, d'épaisseur majoritairement comprise entre 3 et 8 m
-	<ul style="list-style-type: none"> - Dans certains secteurs où la ripisylve est absente ou peu consistante (virages serrés du cours d'eau, contact direct avec les prairies), les berges subissent une forte érosion qui pourrait à terme arracher davantage d'arbres et entraîner l'affaissement des bords de la rivière

Facteurs anthropiques

+	<ul style="list-style-type: none"> - La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux - Les parcelles enquêtées bordées de ripisylve ne font l'objet d'aucun entretien particulier
-	<ul style="list-style-type: none"> - Le pâturage des abords immédiats du cours d'eau et l'abreuvement du bétail au lit de la rivière entraînent le creusement de lentilles de dégradation des berges, un piétinement et un abrouissement localisés qui freinent la régénération naturelle des essences de ripisylve - Un « sur-entretien » de la frange forestière (coupe de tout ou partie des arbres et débroussaillage des rejets) est observé à proximité des habitations et en limite de certaines parcelles agricoles : cette gestion inadaptée aboutit au maintien de la strate arborescente seule, sans végétation dense au sol ni régénération assurée, voire à la destruction de l'habitat - Des plantations artificielles de Peupliers noirs d'Italie (<i>Populus nigra italica</i>) bordent la rivière et la ripisylve en plusieurs localités. Elles peuvent être à l'origine d'une pollution génétique par hybridation avec les Peuplier noirs spontanés et de transferts de parasites en direction de ces mêmes peuplements - On observe un enrésinement de certaines portions de ripisylve situées à proximité immédiate des plantations de conifères - L'enrochement des berges participe à l'artificialisation du cours d'eau dont la dynamique naturelle se trouve modifiée - L'usage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles proches de la rivière constituent une source de pollution qui gagne les berges par ruissellement ou infiltration - Des dépôts de déchets synthétiques (sacs plastiques), de déchets verts et de gravats (sables, graviers) ont été observés ponctuellement sur les berges et dans le lit des rivières. Ils sont sources de pollution, perturbent le milieu aquatique (matières en suspension, comblement des fonds) et favorisent la création d'embâcles en période de hautes eaux - Les prélèvements en eau pour l'irrigation accentuent la diminution des débits en période d'étiage sévère

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Surface / linéaire d'habitat	69,1 ha / 31,6 km
Stratification verticale de la végétation	+
Épaisseur et consistance de la végétation	+
Absence de perturbation du régime hydraulique	-
Intégrité des berges	0
Absence d'essences allochtones	0
Menaces	Valeur pour le site
Érosion	Faible
Surfréquentation	Moyenne
Artificialisation	Moyenne
Destruction	Faible



ANNEXE 4

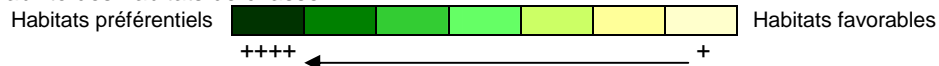
Habitats de chasse préférentiels des Chiroptères

Habitats de chasse préférentiels des Chiroptères d'intérêt communautaire du site (d'après BARATAUD, 2002)

Structures paysagères	Types d'habitats	Sous-types d'habitats	Favorabilité
Grand Rhinolophe			
Milieux boisés	Vergers (hautes tiges), parcs ou friches arbustives	Pâturés	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies de pâtures ou mixte	Haies ou lisières arborées	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Présence d'une rivière ou d'un ruisseau, boisés sur une rive au moins	
Milieux semi-ouverts	Vergers (hautes tiges), parcs ou friches arbustives	Non pâturés	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Absence d'une rivière ou d'un ruisseau, boisés sur 1 rive au moins	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies de fauche, cultures ou friches herbacées	Avec haies ou lisières arborées	
Milieux boisés	Plantations de résineux ou jeunes peuplements (accrus, recrûs)	Pin sylvestre (ou autres résineux mais éclaircis) avec présence de sous étages	
Petit Rhinolophe			
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Présence d'une rivière ou d'un point d'eau, boisés sur 1 rive au moins	
Milieux semi-ouverts	Vergers hautes tiges, parcs ou friches arbustives peu denses	Pâturés	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies de pâture ou mixtes	Avec : lisière arborée ; haies ou corridor boisé reliant des zones de chasse favorables	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Absence d'une rivière ou d'un étang, boisés sur une rive au moins	
Milieux semi-boisés	Vergers hautes tiges, parcs ou friches arbustives peu denses	Non pâturés	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies de fauche, cultures ou friches herbacées/arbustives	Avec : lisière arborée ; haies ou corridor boisé reliant des zones de chasse favorables	
Milieux boisés	Plantations de résineux ou jeunes peuplements (accrus, recrûs)	Eclaircies, présence de sous étages	
Grand Murin			
Milieux forestiers	Bois de feuillus ou mixte	Strate buissonnante <50% surface	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Vergers pâturés ou fauchés	Traditionnel ("plein vent")	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairie de pâture / de fauche	Humide	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Vergers pâturés ou fauchés	Intensif (basse tige)	
Milieux forestiers	Bois de feuillus ou mixte	Strate buissonnante >50% surface	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Friches herbacées, mégaphorbiaies, prairies hautes ou pâturées extensivement	Avec lisière étagée (buissons, arbustes)	
Petit Murin			
Milieux semi-ouverts à ouverts	Friches herbacées, mégaphorbiaies, prairies hautes ou pâturées extensivement	Sans lisière étagée	
Milieux boisés	Vergers, parcs ou friches arbustives	Présence d'une strate herbacée haute	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes	Présence de clairières ou de travées herbacées non fauchées	
Milieux boisés	Plantations de résineux	Présence de clairières ou travées herbacées non fauchées	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies pâturées intensivement, cultures	Avec lisière étagée (buissons, arbustes)	

Murin à oreilles échancrées			
Milieux boisés	Vergers, parcs ou friches arbustives	Présence d'une strate herbacée haute	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Friches herbacées, mégaphorbiaies, prairies hautes ou pâturées extensivement	Lisière étagée (buissons, arbustes)	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes	Présence de clairière ou de travées herbacées non pâturées	
Milieux boisés	Vergers, parcs ou friches arbustives	Strate herbacée rase ou absente	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes	Peuplements fermés sans strate herbacée haute	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies pâturées intensivement, cultures	Lisière étagée (buissons, arbustes)	
Milieux boisés	Plantations de résineux	Présence de clairière ou travées herbacées non pâturées	
Barbastelle			
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Fond vallon humide avec lisière	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Présence de trouée, clairière, allée forestière	
Milieux boisés	Bois de résineux ou jeunes peuplements toutes essences confondues	Pin sylvestre dominant	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Friches herbacées, mégaphorbiaies, prairies hautes ou pâturées extensivement	Lisière arborée (haie, bosquet, bois)	
Autres milieux	Etendues d'eau	Avec lisière arborée	
Milieux boisés	Bois feuillus ou mixtes d'âge moyen à mûr	Peuplement dense sans ouverture	
Milieux boisés	Vergers, parcs ou friches arbustives	Strate buissonnante ou herbacée haute présente	
Milieux boisés	Vergers, parcs ou friches arbustives	Strate buissonnante ou herbacée haute absente	
Milieux semi-ouverts à ouverts	Prairies pâturées intensivement ou cultures	Lisière arborée (haie, bosquet, bois)	

Favorabilité des habitats de chasse



++++ ← +

ANNEXE 5

Fiches Espèces

Écrevisse à pieds blancs

Austropotamobius pallipes

(Lereboullet, 1858)



Code Natura 2000	1092
Espèce prioritaire	non

E1

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Longueur totale		106 m	106 m
Longueur relative	0	100%	100%

Milieus fréquemment associés

Cours d'eau, ripisylve

Principales localités

Valat del Rieu

Systématique

Embranchement : Arthropodes
Classe : Malacostracés
Ordre : Décapodes
Famille : Astacidés
Genre : *Austropotamobius*
Espèce : *pallipes*

Statuts de protection

Protection nationale : article 1 de l'arrêté du 21/07/83 relatif à la protection des écrevisses autochtones (interdiction d'altérer et de dégrader sciemment les milieux particuliers à l'espèce)
Pêche : conditions de pêche, temps de pêche, taille limite de capture réglementés
Directive Habitats : Annexes II et V
Convention de Berne : Annexe III
Convention de Washington : Annexe I

Statuts de conservation

Liste Rouge France : vulnérable
Liste Rouge Monde : vulnérable

Caractéristiques morphologiques

L'Écrevisse à pieds blancs est un Crustacé à respiration branchiale, à squelette externe formé d'une enveloppe chitineuse et dont le développement se fait par mues successives. Son corps porte une paire d'appendices par segment : yeux pédonculés, antennes et pièces buccales sur la tête ; « pattes machoires » et « pattes marcheuses » sur le thorax ; appendices biramés sur l'abdomen.

Certaines pattes thoraciques sont terminées par une pince parfois très développée, d'autres par une griffe. Chez la femelle, les appendices biramés ont pour fonction le support des œufs pendant l'incubation ; chez le mâle, ils sont transformés en baguettes copulatoires. La dernière paire de ces appendices est transformée en palette natatoire formant avec le bout du dernier segment la queue (identique pour les deux sexes).

Le dimorphisme sexuel s'accroît avec l'âge, avec l'élargissement de l'abdomen des femelles et le développement des grandes pinces chez les mâles.

Le corps est généralement long de 80-90 mm, jusqu'à 120 mm pour un poids de 90 g.

La coloration est généralement vert bronze à brun sombre ; la face ventrale est pâle, notamment au niveau des pinces.

Biologie et écologie

Habitat

L'Écrevisse à pieds blancs est une espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes.

Ses exigences sont élevées en ce qui concerne la qualité physico-chimique des eaux et son optimum correspond aux « eaux à Truites ». Elle est sensible aux pollutions organique et chimique, ainsi qu'au colmatage. Elle a besoin d'une eau claire, peu profonde, d'excellente qualité, très bien oxygénée (au minimum 5 mg/L d'O₂), neutre à alcaline. La concentration en calcium (élément indispensable à la formation de la carapace lors de chaque mue) est de préférence supérieure à 5 mg/L. Espèce sténotherme, l'Écrevisse à pieds blancs a besoin d'une température de l'eau relativement constante pour sa croissance (15-18°C), qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été.

Elle apprécie les cours d'eau riches en abris variés qui la protègent du courant et des prédateurs (fonds caillouteux, graveleux ou pourvu de blocs, sous-berges avec racines, chevelu racinaire, herbiers aquatiques, bois mort), et creuse parfois dans les berges meubles en hiver.

Mœurs

L'Écrevisse à pieds blancs est une espèce à activité crépusculaire et nocturne, qui hiverne une partie de l'année. À partir du printemps, ses déplacements sont, en dehors de la période de reproduction, limités à la recherche de nourriture.

De comportement grégaire, il est fréquent d'observer des regroupements d'individus sur des espaces restreints. En revanche, les individus s'isolent au moment de la mue et après l'accouplement.

Régime alimentaire

Plutôt opportunistes, les Écrevisses à pieds blancs présentent un régime alimentaire varié, constitué principalement de petits invertébrés (vers, mollusques, phryganes, chironomes, etc.), mais aussi de larves, têtards de grenouilles et petits poissons. Les adultes consomment une part non négligeable de végétaux, en particulier pendant l'été. Le cannibalisme sur les jeunes où les individus fragilisés n'est pas rare.

Reproduction

L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre, voire en novembre, lorsque la température de l'eau descend en-dessous de 10°C. Les œufs sont portés par la femelle qui les incube pendant six à neuf mois. L'éclosion a lieu au printemps, de mi-mai à mi-juillet. Les juvéniles restent accrochés à leur mère jusqu'à leur deuxième mue après laquelle ils deviennent totalement indépendants. La femelle ne se reproduit qu'une fois par an, produisant 20 à 30 œufs pour un pourcentage d'éclosion parfois très faible, auquel s'ajoute le cannibalisme des adultes. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 2 à 3 ans, lorsque la taille est d'environ 5 cm de longueur. La longévité des adultes est estimée à environ 12 ans.

Exigences écologiques

- Maintien de la qualité physico-chimique de l'eau : bonne oxygénation, pH neutre à alcalin, concentration en calcium suffisante, température constante
- Maintien d'une diversité en abris (fonds caillouteux, graveleux ou pourvu de blocs, sous-berges avec racines, chevelu racinaire, herbiers aquatiques, bois mort)

Répartition et état des populations

En France

Peuplant naturellement l'ensemble de la France, l'Écrevisse à pieds blancs a disparu du nord et de l'ouest sous la pression de perturbations anthropiques. Sur le reste du territoire, elle est présente aussi bien en plaine qu'en montagne, mais dans des zones restreintes et en constante régression.

En Lozère

Elle n'est présente que sur une centaine de kilomètres sur les 2800 km du réseau hydrographique du département. Elle est devenue quasiment absente des lits principaux des cours d'eau et se cantonne dans les têtes de bassins versants et dans les petits ruisseaux, moins soumis aux facteurs anthropiques et à la contamination par Aphanomices astaci.

Sur le site

L'Écrevisse à pieds blancs est présente dans le Valat del Rieu, au-dessus du hameau de Venède. 30 à 40 d'individus occupent quelques flaques étagées du ruisselet qui descend du Causse de Mende.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- Espèce polluosensible, l'Écrevisse à pieds blancs constitue un bon indicateur de la qualité physico-chimique et bactériologique du milieu aquatique
- L'intérêt du Valat del Rieu réside dans le fait que ce ruisseau est déconnecté du reste du réseau hydrographique par la présence d'une buse grillagée située au niveau de la piste en aval. Cette configuration peut avoir pour effet d'isoler la population identifiée des remontées naturelles d'espèce exotiques ou d'individus porteurs de maladies
- Abondante au XIX^e siècle, l'Écrevisse à pieds blancs a depuis dangereusement régressé, subissant l'action conjuguée de la détérioration des biotopes liée à l'activité anthropique (pollution de l'eau, aménagements urbains, rectification des cours avec destruction des berges, exploitation forestière ou agricole avec usage de fongicides et d'herbicides...) et des introductions d'espèces (poissons ou écrevisses exotiques concurrentes plus résistantes)

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|---|
| + | <ul style="list-style-type: none">- Le Valat del Rieu est situé dans un environnement marno-calcaire, ce qui favorise l'apport en éléments minéraux indispensables à l'Écrevisse pour le renouvellement de sa cuticule au moment des mues- Le ruisselet est bordé d'essences feuillues qui ombragent le cours d'eau et dont le système racinaire fournit de nombreuses caches à l'Écrevisse |
| - | <ul style="list-style-type: none">- En période d'étiage sévère, le niveau d'eau du ruisselet peut s'avérer insuffisant pour le développement normal ou la survie de la population. Des développements algaux peuvent rendre le milieu plus contraignant pour la survie des Écrevisses- Les phénomènes de crues sont susceptibles de modifier la morphologie du cours d'eau et d'entraîner des mortalités exceptionnelles- Pendant les épisodes pluvieux, le ravinement des marnes présentes sur les pentes du Causse de Mende charrie de fins matériaux jusqu'au lit du ruisselet qui peut devenir fortement turbide. Par la suite, le dépôt des matières en suspension est à l'origine d'un engorgement du fond du cours d'eau- L'absence d'Écrevisse à pieds blancs lors de l'étude piscicole de 2002 est justifiée par la possible apparition d'une épizootie au printemps 2000 : des espèces exotiques peuvent aujourd'hui être proteuses du parasite et constituer une menace pour la population saine identifiée en 2007 |

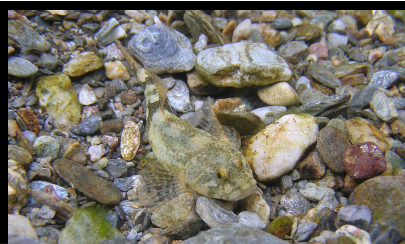
Facteurs anthropiques

- | | |
|---|--|
| + | <ul style="list-style-type: none">- La localisation du Valat del Rieu en amont d'une buse grillagée isole partiellement la population d'Écrevisse à pieds blancs des remontées naturelles d'espèce exotiques ou d'individus porteurs de maladies- Le ruisselet ne fait l'objet d'aucun alevinage en Truite fario susceptible d'introduire des parasites |
| - | <ul style="list-style-type: none">- La présence d'Écrevisse dans le ruisseau est connue des riverains et l'espèce fait probablement l'objet de prélèvements- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles cultivées situées en amont du ruisselet peuvent constituer une source de pollution qui gagne le cours d'eau par ruissellement ou infiltration, avec pour conséquences une diminution des ressources trophiques et une intoxication possible des Écrevisses. Les apports d'intrants en question ne sont pas connus à ce jour- L'absence de clôture le long du ruisseau permet aux troupeaux de bovins de s'abreuver directement dans le lit du cours d'eau, augmentant ainsi les phénomènes d'écrasement, de colmatage des habitats et de pollution par apport de matières organiques (déjections) |

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur en périphérie du site
Longueur de l'habitat	106 m
Taille de la population	≥ 205 individus
Habitat en bon état de conservation	0
Proximité d'autres noyaux de population sur le bassin versant du Bramont	-
Absence de disparition de noyaux de population depuis 1994	-
Absence de pathologie dans le site ou à proximité	Inconnue
Absence d'Écrevisses introduites	Inconnue
Absence d'alevinage en Truite fario	+
Absence de pollution dans l'habitat ou à proximité	Inconnue
Menace	Valeur en périphérie du site
Destruction de l'habitat	Faible
Intensification (pollution de l'eau : eutrophisation, contamination par des biocides)	Faible
Introduction d'espèces concurrentes et/ou porteuses de maladies	Moyenne
État de conservation	Valeur en périphérie du site
L'état de conservation de l'Écrevisse à pieds blancs est jugé mauvais en périphérie du site. La surface d'habitats favorables est potentiellement assez importante mais de qualité incertaine. Le maintien à long terme de la population en place est très compromis par son isolement et son effectif peu important.	Mauvais

Chabot

Cottus gobio (Linné, 1758)



Code Natura 2000	1163
Espèce prioritaire	non

E2

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Longueur totale	7,4 km	4,6 km	12,0 km
Longueur relative	19,5%	44,2%	24,8%

Milieus fréquemment associés

Cours d'eau, ripisylve

Principales localités

Bramont en aval de Lentondre, Nize en aval de Langlade

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Osteichthyens
Ordre : Scorpaenidés
Famille : Cottidés
Genre : *Cottus*
Espèce : *gobio*

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexes II

Statuts de conservation

Caractéristiques morphologiques

Le corps du Chabot est en forme de massue, avec une tête large et aplatie mesurant environ un tiers de sa longueur totale. Sa bouche, aux lèvres épaisses, s'ouvre largement, lui permettant d'avaler des proies volumineuses. Ses yeux rapprochés sur le sommet de la tête lui permettent de repérer les proies qui passent au-dessus de lui.

Sur les cours d'eau lozériens, la longueur du Chabot dépasse rarement 10 cm pour un poids maximum d'une douzaine de grammes. Les mâles sont plus grands que les femelles. Ses nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail.

Sa coloration varie du brun au gris, avec des marbrures sombres ; ses flancs sont plus clairs et son ventre blanchâtre.

Biologie et écologie

Habitat

Le Chabot est une espèce benthique qui occupe principalement le fond rocailleux des cours d'eau vifs et propres où l'eau est froide et bien oxygénée. Il est typique de la zone à Truite.

Le Chabot affectionne les substrats durs et grossiers (graviers, galets et pierres), offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles. Les préférences et l'utilisation des différents types de substrats changent en fonction de la taille et de l'âge des individus.

Mœurs

Espèce territoriale sédentaire, le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes. Actif très tôt le matin ou en soirée à la recherche de nourriture, il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Pendant la journée, il reste discret, caché parmi les pierres ou les plantes. Espèce pétricole, il peut se confondre par mimétisme au milieu rocheux. Mauvais nageur, il se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche. Il ne peut parcourir que de faibles distances, de l'ordre de 150 à 250 m maximum. Les obstacles de plus de 18 cm de haut lui sont infranchissables. Son domaine vital n'excède pas quelques mètres carrés.

Régime alimentaire

Le Chabot est un prédateur de faune benthique, principalement des larves et des petits invertébrés (Chironomidés, Simuliidés, Plécoptères, Trichoptères, etc.). Il chasse principalement à l'aube et au crépuscule, périodes pendant lesquelles la dérive des invertébrés est maximale.

Reproduction

Le Chabot présente une reproduction annuelle au printemps (mars-avril), ou rarement deux périodes de reproduction, la première au printemps et la seconde à l'automne. Pendant les trois semaines qui précèdent la ponte, le mâle aménage un espace sous une large pierre en creusant le substrat. Après une danse nuptiale sommaire, la femelle dépose en plusieurs fois, contre la face inférieure de la pierre du nid, entre 100 et 200 ovules (1000 pour les plus grosses) adhérents en boule. Les œufs sont blancs à tendance légèrement jaunâtres et mesurent entre 2 et 2,5 mm. L'alevin mesure 7,2 mm à l'éclosion. L'espérance de vie est de 4 à 6 ans.

Exigences écologiques

- Maintien de la qualité physico-chimique de l'eau
- Maintien d'une forte dynamique du cours d'eau : diversité des profils en long, renouvellement actif des fonds
- Maintien des fonds caillouteux et rocailleux offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles

Répartition et état des populations

En France

Le Chabot présente une vaste répartition en France, mais manque en Corse, dans le Roussillon, l'Orb, l'Argens, la Nivelle et la Bidassoa. Sa répartition est néanmoins très discontinue, notamment dans le Midi.

En Lozère

Le Chabot est absent des principaux lacs ou retenues du département, mais est fréquemment rencontré sur les trois bassins hydrographiques, avec de fortes variabilités de répartition et de densité. Sur le Lot, il est considéré comme commun en 1856. Depuis 30 ans, il a quasiment disparu de l'aval de Mende jusqu'à Balsièges, sur la Colagne en aval de Marvejols, et plus récemment sur le Bès. Seuls les bassins de l'Allier et des Gardons conservent des peuplements continus mais avec de fortes variations interannuelles.

Sur le site

Le Chabot est présent sur le Bramont de sa confluence avec le Lot jusqu'au hameau de Lentondre, et sur la Nize jusqu'aux environs de Langlade. Les opérations d'échantillonnage ou de gestion piscicole effectuées de 1994 à 2007 sur cette zone révèlent des densités très faibles et une régression globale du peuplement de l'espèce sur la zone d'étude. La faible présence voire l'absence de classes d'âges différentes, en particulier de juvéniles, traduit des déséquilibres dans le peuplement. Ces observations mettent en évidence des perturbations sur le cycle biologique de l'espèce portant notamment sur le recrutement.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- Espèce polluosensible, le Chabot constitue un bon indicateur de la bonne santé du milieu rivulaire en termes qualitatif (qualité physico-chimique et bactériologique, diversité des profils) et quantitatif (débits d'écoulement)
- L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- La succession d'évènements hydrologiques défavorables au cours des dernières années peut justifier les fluctuations de population observées : étiages sévères en période estivale avec réduction des débits et mise en assec de certaines portions de rivière, faibles débits sur de longues périodes même à l'automne où les précipitations sont censées être maximales
- Pendant les épisodes pluvieux, le ravinement des marnes présentes sur les pentes des Causses de Sauveterre, de Mende et du Truc de Balduc charrie de fins matériaux jusqu'au lit du ruisseau qui peut devenir fortement turbide. Par la suite, le dépôt des matières en suspension est à l'origine d'un engorgement du fond du cours d'eau

Facteurs anthropiques

- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau, favorable au Chabot. Des situations de courant diverses (radiers, mouilles, chutes) ont été aménagées au moyen d'engrèvements le long du cours d'eau. Une zone de tranquillité a été préservée dans un virage du lit, où une plage de graviers apparaîtra en période de basses eaux
- + Les aménagements rivulaires réalisés par l'AAPPMA de Balsièges visent l'amélioration de la capacité d'accueil du milieu à l'étiage, du potentiel halieutique sur les secteurs monotones et la conservation des zones de radier importantes pour le développement des alevins. Justifiées par la volonté d'augmenter les densités de Truite, certaines de ces actions s'avèrent également favorables au Chabot
- La création prochaine d'une Association Syndicale des Irrigants du Valdonnez devrait favoriser la gestion raisonnée des prélèvements en eau en période sensible et se traduire par un impact limité sur le milieu aquatique
- Le Chabot ne fait l'objet d'aucune pression de pêche
- Les prélèvements d'eau effectués sur les rivières pour l'irrigation des parcelles agricoles accentuent les phénomènes d'étiage sévère et la réduction des débits en période de sécheresse
- Les dérivations d'eau du lit naturel de la Nize pour l'alimentation de la pisciculture et du béal de la pépinière, si elles restituent la quasi-totalité du volume prélevé, court-circuitent néanmoins le cours d'eau sur quelques dizaines voire centaines de mètres
- La déviation du lit de Bramont à Lentondre constitue une perturbation notable du régime hydraulique du cours d'eau dans ce secteur. Outre ses impacts directs sur la trajectoire du lit et sur la dynamique globale de la rivière, elle a nécessité la mise en œuvre de travaux lourds qui n'ont probablement pas été sans conséquence sur la vie du cours d'eau sur et en aval du chantier (destruction de caches, turbidité constante et colmatage, dérangement, pollution)
- Parmi les aménagements réalisés par l'AAPPMA de Balsièges, la mise en place sur le cours d'eau d'obstacles transverses de plus de 18 cm de hauteur (seuils infranchissables pour le Chabot) contribue à la fragmentation de la population (montaison impossible). Elle peut favoriser le réchauffement en période estivale et contribuer à l'apparition de développements algaux
- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles en marge de la rivière constituent une source de pollution qui gagne le cours d'eau par ruissellement ou infiltration, avec pour conséquences une diminution des ressources trophiques et une intoxication possible des Chabots
- Le piétinement du bétail qui s'abreuve directement à la rivière est à l'origine d'une turbidité momentanée de l'eau

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Longueur de l'habitat	12,0 km
Taille de la population	Inconnue (faible)
Habitat en bon état de conservation	0
Proximité d'autres noyaux de population sur le bassin versant du Bramont	-
Régularité de la présence de l'espèce dans le temps et l'espace depuis 1994	-
Absence de pollution dans l'habitat ou à proximité	-
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Faible
Intensification (pollution de l'eau : eutrophisation, contamination par des biocides)	Faible

État de conservation	Valeur pour le site
<p>L'état de conservation du Chabot est jugé mauvais sur le site. Les opérations d'échantillonnage ou de gestion piscicole menées depuis 1994 sur la zone d'étude montrent une régression du peuplement de l'espèce. Les densités sont très faibles, les juvéniles peu représentés : ces résultats traduisent des perturbations du cycle biologique de l'espèce concernant notamment le recrutement des jeunes, donc plus généralement concernant le renouvellement du peuplement en présence.</p>	Mauvais

Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros

(Bechstein, 1800)



Code Natura 2000	1303	E3
Espèce prioritaire	non	

Description

Organisation spatiale

Nature de l'occupation	Type de site	Nombre de sites
Colonie de reproduction		2(+1)
		3
Gîte d'hibernation	Ω	2
	(Ω)	1
		1
Gîte d'estivage		3

(Ω) cavité artificielle

Ω cavité naturelle

bâtiment

église

pont

Principales localités

Gorges du Bramont, le Montet, les Fonts, Montialoux, Lentondre

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés
Genre : *Rhinolophus*
Espèce : *hipposideros*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II

Statuts de conservation

Liste Rouge Languedoc-Roussillon : en déclin

Liste Rouge France : vulnérable

Liste Rouge Monde : vulnérable

Caractéristiques morphologiques

Les Rhinolophes se reconnaissent aisément à leur appendice nasal en forme caractéristique de fer à cheval.

Le Petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

Tête + corps : 3,7-4,5 cm ; envergure : 19,2-25,4 cm ; poids : 5,6-9 g.

Au repos dans la journée et en hibernation, il se suspend la tête en bas et s'enveloppe complètement dans ses ailes.

Biologie et écologie

Habitat

Les terrains de chasse préférentiels du Petit Rhinolophe se composent d'une mosaïque de petites parcelles alternant boisements de feuillus ou mixtes d'âges moyens à mûrs et cultures, friches ou prairies pâturées bordées d'un réseau continu de linéaires arborés de type haie ou de lisières forestières. La présence de milieux humides semble importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant abondance de proies nécessaires à la gestation et à l'élevage des jeunes. L'espèce fréquente peu ou pas du tout les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive.

Les gîtes de mise bas sont principalement situés dans des combles, des caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus (maisons particulières, fermes, granges, églises, châteaux, moulins, etc.), milieux assez chauds et relativement clairs, ou des cavités naturelles et des mines. Des bâtiments ou cavités près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes secondaires. L'hibernation a lieu dans des cavités le plus souvent souterraines, naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs, forts militaires, blockhaus) aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie élevé, tranquillité absolue. La fidélité aux gîtes est importante.

Mœurs

Le Petit Rhinolophe est une espèce sédentaire effectuant l'ensemble de son cycle dans une aire relativement restreinte (10 à 20 km²). Les déplacements entre les gîtes d'été et d'hiver n'excèdent généralement pas 5 à 10 km. Il peut passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement la cave (en hiver) puis le grenier (en été).

L'activité journalière s'étend du crépuscule tardif au début de l'aube avec plusieurs temps de repos et une décroissance de l'activité tout au long de la nuit. Autour d'un gîte de mise bas, l'activité reste importante toute la nuit et les femelles retournent au moins deux à trois fois au gîte pendant la nuit pour nourrir les jeunes lors de la phase de lactation.

Le Petit Rhinolophe hiberne de septembre-octobre à fin avril, isolé ou en groupes lâches sans contact entre les individus, suspendus au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres au-dessus du sol. L'hibernation est entrecoupée de réveils pour uriner, déféquer, boire et chasser des insectes lors des belles journées d'hiver.

Pour se déplacer, l'espèce évite les espaces ouverts et évolue le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres, particulièrement à l'intérieur ou en bordure de la végétation. Au crépuscule, les corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasse dans un rayon de 2-3 km autour du gîte. Le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisés, mais l'espèce exploite aussi les plans d'eau ou les cours de ferme.

Le vol est rapide, papillonnant lors des déplacements, plus lent, plané et entrecoupé de brusques demi-tours lors de la chasse. La hauteur de vol est souvent faible, inférieure 5 m.

Régime alimentaire

Le Petit rhinolophe se nourrit de proies variant de 3 à 14 mm, principalement des diptères, lépidoptères, névroptères et trichoptères associés aux milieux aquatiques et boisés humides, mais également des hyménoptères, coléoptères, araignées, homoptères et hétéroptères. L'espèce présente une tendance à la polyphagie et un caractère généraliste selon l'offre en insectes.

Reproduction

La maturité des femelles est atteinte à un an. Les accouplements ont lieu de l'automne au printemps. Les colonies de reproduction se forment au mois de mai et se composent d'une dizaine à quelques centaines d'individus, dans lesquelles les femelles de Petit Rhinolophe sont parfois associées au Grand Rhinolophe, au Grand Murin, au Murin à oreilles échancrées ou au Murin de Daubenton, toutefois sans se mélanger. De mi-juin à mi-juillet, 20 à 60% des femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 10^e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupe serrés. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines. L'âge maximal enregistré est de 21 ans mais l'espérance de vie doit avoisiner 3-4 ans.

Exigences écologiques

- Maintien des gîtes
- Maintien des habitats de chasse préférentiels
- Maintien des corridors boisés de déplacement

Répartition et état des populations

En France

Le Petit rhinolophe est connu dans presque toutes les régions. Il est absent de la région nord et sa limite nord-ouest de répartition se situe en Picardie. L'espèce semble en déclin dans la plupart des régions de la moitié nord du pays. Elle est en danger d'extinction en Alsace, Haute-Normandie et Ile-de-France. Sa situation est plus favorable en région Centre, Bourgogne, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Rhône-Alpes, Corse et Midi-Pyrénées. Ces deux dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs estivaux.

En Lozère

La répartition de l'espèce est calquée sur l'abondance des cavités souterraines naturelles, et couvre de ce fait les secteurs des Causses et des anciennes exploitations minières. Les effectifs observés dans ces différents gîtes sont le plus souvent de l'ordre de quelques individus : chez cette espèce, il est rare de dénombrer plus d'une quinzaine d'animaux dans un gîte d'hiver et les individus y sont généralement dispersés.

Les quelques gîtes de reproduction actuellement connus en Lozère, régulièrement occupés d'une année à l'autre, comptent entre 5 et 20 femelles, avec des fluctuations interannuelles notables. Malgré le peu d'informations disponibles sur les colonies de reproduction, l'espèce peut être considérée comme encore assez commune sur le département. La tendance évolutive des effectifs est inconnue.

Sur le site

En plus d'une colonie déjà connue (Moulin du Bramont), deux colonies de reproduction ont été découvertes en proche bordure de l'aire d'inventaire lors des prospections menées pendant l'été 2007 : l'une près du hameau de Malaval, l'autre près du hameau du Viala. Elles comptent respectivement 15-20 et 5 femelles reproductrices.

Une demi-douzaine de sites d'hibernation sont connus dans le site ou en proche périphérie, dans des gîtes souterrains naturels (grotte du Truc-de-Marion : jusqu'à 12 individus ; grotte de Vitrolles), artificiels (mines de Montmirat, mine de l'entrée des gorges du Bramont) ou dans des caves d'habitation (6 individus à Lentondre, 1 individu à Lanuéjols).

L'espèce semble donc bien présente au sein du site. Quelques colonies de reproduction restent vraisemblablement à découvrir.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- L'espèce est bien présente sur le site, et quelques colonies de reproduction restent vraisemblablement à découvrir

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- + - De part sa géologie, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités naturelles
- Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus

Facteurs anthropiques

- + - De part l'existence passée d'activités minières dans ce secteur, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités artificielles
- Le traitement antiparasitaire du cheptel, lorsqu'il utilise des molécules à forte rémanence (ivermectine), est principalement effectué à l'automne-hiver, à la rentrée à l'étable ou à la bergerie
- Le réseau de haies du Valdonnez est encore relativement bien développé dans la vallée
- Concernant les forêts domaniales, les aménagements futurs devraient prévoir la poursuite de l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences, régénération naturelle) (FD Mende et Bramont), ainsi que l'augmentation des âges d'exploitabilité dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production (FD Mende)
- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau et des boisements rivulaires. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux
- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles, ainsi que l'utilisation de produits vermifuges à forte rémanence pour le soin du bétail en pâture favorisent une mortalité accrue chez les insectes, avec pour conséquence une diminution des ressources trophiques
- La destruction (notamment suite au remembrement) et l'entretien parfois inadapté, souvent inexistant, des haies se traduisent par une diminution du linéaire boisé et une dégradation de son état de conservation général. Cela a pour conséquences une perte d'habitats de chasse favorables, une diminution des ressources trophiques, la rupture des corridors de circulation et la disparition de gîtes potentiels
- La diminution des surfaces toujours en herbe au profit des terres labourables (conversion en cultures labourées ou prairies artificielles enssemencées) et la fermeture progressive des milieux ouverts consécutive à l'abandon des pratiques agropastorales (enrésinement) s'accompagnent d'un recul des zones riches en insectes, soit une diminution des ressources trophiques
- L'uniformisation de la composition (monoculture) et de la structure (conduite en futaie régulière à grande échelle) des peuplements forestiers du site et le rajeunissement de leur âge d'exploitabilité entraînent une diminution des ressources trophiques et une raréfaction des gîtes

- La dégradation et la destruction localisées des boisements rivulaires favorisent la diminution des effectifs d'insectes inféodés aux boisements humides et recherchés par les chauves-souris
- La rénovation du bâti, son abandon (effondrement de la toiture), la pose de grillages anti-pigeons dans les édifices publics, ainsi que la fermeture (accidentelle ou intentionnelle) de cavités souterraines entraînent la disparition de gîtes potentiellement favorables
- L'utilisation de produits insecticides toxiques pour le traitement des charpentes peut entraîner l'intoxication des chauves-souris
- L'éclairage nocturne des sites naturels et des bâtiments ou toute autre forme de perturbation (fréquentation du milieu souterrain) sont susceptibles de déranger les chauves-souris dans la réalisation de phases clefs de leur cycle biologique, voire de les faire désertier un gîte potentiellement favorable
- Les collisions dues au trafic routier dans le Valdonnez constituent une cause de mortalité des chauves-souris

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Nombre de gîtes de reproduction	3
Nombre de gîtes d'hibernation	7
Surface en habitat de chasse préférentiel	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	+
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Moyenne
Diminution des ressources trophiques	Moyenne
Mortalité accidentelle	Faible
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation du Petit Rhinolophe est jugé moyen sur le site. La surface d'habitats favorables est assez importante et de bonne qualité au sein du site, mais la conservation de l'espèce impose la protection des colonies de reproduction, le maintien du réseau bocager et l'amélioration des terrains de chasse forestiers.	Moyen

Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

(Schreber, 1774)



Code Natura 2000	1304	E4
Espèce prioritaire	non	

Description

Organisation spatiale

Nature de l'occupation	Type de site	Nombre de sites
Colonie de reproduction	🏠	(1)
Gîte d'hibernation	Ω	1
Gîte d'estivage	🏠	7
	Ω	1

(Ω) cavité artificielle

Ω cavité naturelle

🏠 bâtiment

⛪ église

🌉 pont

Principales localités

Gorges du Bramont, Vantailhac, Montialoux

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Rhinolophidés
Genre : *Rhinolophus*
Espèce : *ferrumequinum*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II

Statuts de conservation

Liste Rouge Languedoc-Roussillon : en déclin
Liste Rouge France : vulnérable
Liste Rouge Monde : presque menacée

Caractéristiques morphologiques

Les Rhinolophes se reconnaissent aisément à leur appendice nasal en forme caractéristique de fer-à-cheval.

Le Grand rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens avec une taille augmentant de l'ouest vers l'est de l'Europe.

Tête + corps : 5,7-7,1 cm ; envergure : 35-40 cm ; poids : 17-34 g.

Au repos dans la journée et en hibernation, il se suspend la tête en bas et s'enveloppe complètement dans ses ailes.

Son pelage est souple, lâche : face dorsale gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teintée de roux (gris cendré chez les jeunes), face ventrale gris-blanc à blanc-jaunâtre ; patagium et oreilles gris brun clair (cas d'albinisme total ou partiel).

Biologie et écologie

Habitat

Le Grand rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins ou des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins, etc. (30 à 40%). Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures et les milieux ouverts sans arbres.

Les gîtes de reproduction sont situés dans des greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et couvert végétal. Les femelles sont très fidèles aux gîtes de reproduction et d'hivernage, les mâles étant plus erratiques.

Mœurs

L'espèce est sédentaire (déplacement maximal connu : 180 km). Moins de 30 km séparent généralement les gîtes d'été et d'hiver.

Il entre en hibernation de septembre-octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Cette léthargie peut être spontanément interrompue si les températures se radoucissent et permettent la chasse des insectes. Dans les sites d'hibernation, il s'accroche à découvert, au plafond, isolément, en alignement ou en groupes plus ou moins denses selon la cavité.

La chasse est une activité solitaire. Dès la tombée de la nuit, le Grand rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse en suivant préférentiellement des corridors boisés. Aucun comportement de défense territoriale : zones de chasse de 4 ha environ, exploitées par 1 à 4 individus. Plus la colonie est importante, plus ces zones sont éloignées du gîte (dans un rayon de 2-4 km, rarement 10 km). Il chasse en vol linéaire (va et vient le long des écotones) et s'éloigne rarement d'un écotone boisé. La chasse en vol est pratiquée au crépuscule (densité maximale de proies), puis en cours de nuit, l'activité de chasse à l'affût depuis une branche morte sous le couvert d'une haie ou d'un arbre fruitier devient plus fréquente. La survie des jeunes dépend de la richesse en insectes dans un rayon de 1 km autour des sites de mise bas. En août, émancipés, ils chassent dans un rayon de 2-3 km autour du gîte.

Le vol est lent, papillonnant, avec de brèves glissades, généralement à faible hauteur (0,3 m à 6 m). L'espèce évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser.

Lors d'un refroidissement, les bois conservent une température supérieure à celle des milieux ouverts : la chasse se concentre en sous-bois au printemps et en milieu semi-ouvert à l'automne, seuls milieux où le seuil d'abondance des insectes est atteint.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire varie en fonction des saisons et des pays. Les femelles et les jeunes ont des régimes alimentaires différents.

Les proies consommées sont de taille moyenne à grande ($\geq 1,5$ cm), voire très grandes (*Herse convolvuli*).

Selon la région, les lépidoptères représentent 30 à 45%, les coléoptères 25 à 40%, les hyménoptères (ichneumonidés) 5 à 20%, les diptères (tipulidés et muscoïdés) 10 à 20%, les trichoptères 5 à 10% du régime alimentaire.

Les coléoptères sont capturés surtout en juillet, les tipules en septembre, les hyménoptères régulièrement en toutes saisons. Les chenilles de lépidoptères, ainsi que les syrphidés, arachnidés et opilions sont glanés au sol ou sur la végétation. Parmi les coléoptères, les Geotrupes (coléoptères coprophages) sont consommés jusqu'à la mi-mai (90% à la mi-avril), les Melolontha de la mi-avril à la mi-juin, puis les Aphodius de la mi-juin à l'automne, en particulier par les jeunes.

Reproduction

Les femelles atteignent leur maturité sexuelle vers 2-3 ans, les mâles au plus tôt à la fin de la 2^e année. La copulation se produit de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à près d'un millier d'adultes), parfois associées au Rhinolophe euryale ou au Murin à oreilles échancrées. De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 7^e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Dès le 28-30^e jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte, mais leurs capacités de vol et d'écholocation sont réduites. Ils sont sevrés vers 45 jours. Le squelette se développe jusqu'au 60^e jour. L'âge maximal enregistré est de 30 ans mais l'espérance de vie est sensiblement moindre.

Exigences écologiques

- Maintien des gîtes
- Maintien des habitats de chasse préférentiels
- Maintien des corridors boisés de déplacement

Répartition et état des populations

En France

Le Grand Rhinolophe est connu dans toutes les régions de France. De petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Ile-de-France ; l'espèce est éteinte en Alsace. La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, dans les Ardennes, en Lorraine, Franche-Comté et Bourgogne. Même si l'ouest de la France (Bretagne, Pays de Loire et Poitou-Charentes) regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, un déclin semble perceptible. En région Languedoc-Roussillon, le Grand rhinolophe est présent dans tous les départements, notamment dans les zones karstiques. Bien que localement assez commun, ses effectifs sont en déclin.

En Lozère

Le Grand Rhinolophe est peu commun et semble surtout présent dans la moitié méridionale du département : vallées du Lot, du Tarn, de la Jonte ainsi que dans des avens des Causses Méjean et de Sauveterre, à des altitudes comprises entre 400 et 1150 m. Si très peu de données sont disponibles dans le reste du département, sa présence n'est pas à exclure.

Les deux plus importants sites d'hivernage du département, situés l'un dans la vallée du Lot, et l'autre dans la vallée du Tarn, ont des effectifs modestes oscillant entre 30 et 70 chaque hiver. Environ cinq colonies de reproduction sont connues dans le département.

Sur le site

Une colonie de reproduction était connue chez un résidant de Balsièges, près du carrefour de la RN106 et de la RN88, qui accueillait en 2001 une quarantaine de femelles reproductrices. Aux dires du propriétaire, elle n'était plus occupée en 2007. En hibernation, des individus isolés peuvent être rencontrés dans plusieurs des sites souterrains répertoriés dans l'aire d'étude. L'aven du Falisson est probablement le plus important site d'hivernage aux abords du site, des captures pré-hivernales aux filets japonais permettant de suspecter l'hibernation de plusieurs individus.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- La présence de l'espèce au sein du site est vérifiée en hiver par l'occupation de gîtes d'hibernation ; l'installation d'une colonie de reproduction, avérée en 2001, n'a pu être vérifiée en 2007

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|--|
| + | <ul style="list-style-type: none"> - De part sa géologie, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités naturelles - Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus |
|---|--|

Facteurs anthropiques

- | | |
|---|---|
| + | <ul style="list-style-type: none"> - De part l'existence passée d'activités minières dans ce secteur, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités artificielles - Le traitement antiparasitaire du cheptel, lorsqu'il utilise des molécules à forte rémanence (ivermectine), est principalement effectué à l'automne-hiver, à la rentrée à l'étable ou à la bergerie - Le réseau de haies du Valdonnez est encore relativement bien développé dans la vallée - Concernant les forêts domaniales, les aménagements futurs devraient prévoir la poursuite de l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences, régénération naturelle) (FD Mende et Bramont), ainsi que l'augmentation des âges d'exploitabilité dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production (FD Mende) - La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau et des boisements rivulaires. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux |
| - | <ul style="list-style-type: none"> - L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles, ainsi que l'utilisation de produits vermifuges à forte rémanence pour le soin du bétail en pâture favorisent une mortalité accrue chez les insectes, avec pour conséquence une diminution des ressources trophiques - La destruction (notamment suite au remembrement) et l'entretien parfois inadapté, souvent inexistant, des haies se traduisent par une diminution du linéaire boisé et une dégradation de son état de conservation général. Cela a pour conséquences une perte d'habitats de chasse favorables, une diminution des ressources trophiques, la rupture des corridors de circulation et la disparition de gîtes potentiels |

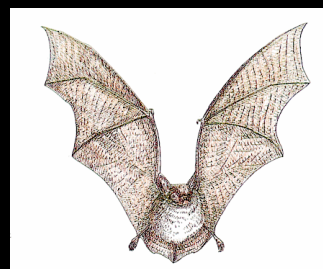
- La diminution des surfaces toujours en herbe au profit des terres labourables (conversion en cultures labourées ou prairies artificielles ensemencées) et la fermeture progressive des milieux ouverts consécutive à l'abandon des pratiques agro-pastorales (enrésinement) s'accompagnent d'un recul des zones riches en insectes, soit une diminution des ressources trophiques
- L'uniformisation de la composition (monoculture) et de la structure (conduite en futaie régulière à grande échelle) des peuplements forestiers du site et le rajeunissement de leur âge d'exploitabilité entraînent une diminution des ressources trophiques et une raréfaction des gîtes
- La dégradation et la destruction localisées des boisements rivulaires favorisent la diminution des effectifs d'insectes inféodés aux boisements humides et recherchés par les chauves-souris
- La rénovation du bâti, son abandon (effondrement de la toiture), la pose de grillages anti-pigeons dans les édifices publics, ainsi que la fermeture (accidentelle ou intentionnelle) de cavités souterraines entraînent la disparition de gîtes potentiellement favorables
- L'utilisation de produits insecticides toxiques pour le traitement des charpentes peut entraîner l'intoxication des chauves-souris
- L'éclairage nocturne des sites naturels et des bâtiments ou toute autre forme de perturbation (fréquentation du milieu souterrain) sont susceptibles de déranger les chauves-souris dans la réalisation de phases clés de leur cycle biologique, voire de les faire déserrer un gîte potentiellement favorable
- Les collisions dues au trafic routier dans le Valdonnez constituent une cause de mortalité des chauves-souris

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Nombre de gîtes de reproduction	1
Nombre de gîtes d'hibernation	1
Surface en habitat de chasse préférentiel	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	+
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Moyenne
Diminution des ressources trophiques	Moyenne
Mortalité accidentelle	Faible
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation du Grand Rhinolophe est jugé moyen sur le site. Les habitats favorables sont assez bien représentés et d'assez bonne qualité, mais la conservation de l'espèce au sein du site nécessite en priorité la protection de ses colonies de reproduction, le maintien d'une mosaïque d'habitats et d'un pastoralisme extensif.	Moyen

Petit Murin

Myotis blythii

(Tomes, 1857)



Code Natura 2000	1307	E5
Espèce prioritaire	non	

Description

Organisation spatiale

Nature de l'occupation	Type de site	Nombre de sites
Colonie de reproduction		
Gîte d'hibernation		
Gîte d'estivage		

(Ω) cavité artificielle

Ω cavité naturelle

🏠 bâtiment

⛪ église

🌉 pont

Principales localités

Les Faux

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés
Genre : *Myotis*
Espèce : *blythii*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II

Statuts de conservation

Liste Rouge Languedoc-Roussillon : en déclin
Liste Rouge France : vulnérable
Liste Rouge Monde : non menacée

Caractéristiques morphologiques

Chauve-souris de grande taille, le Petit murin est morphologiquement très proche du Grand murin : la détermination de ces deux espèces jumelles est délicate, souvent impossible pour les animaux en hibernation qui ne doivent pas être manipulés. Une touffe de poils blancs entre les oreilles est très fréquente chez le Petit murin. La mesure de la longueur de la rangée dentaire supérieure, de la longueur et de la largeur des oreilles permettent de distinguer les deux espèces.

Corps + Tête : 6,2-7,1 cm ; envergure : 36,5-40,8 cm ; poids : 15-29,5 g.

Son pelage est court, la base des poils est gris foncé : face dorsale grise nuancée de brunâtre ; face ventrale gris-bleu ; patagium gris brun clair.

Biologie et écologie

Habitat

Les terrains de chasse de cette espèce sont les milieux herbacés ouverts (prairies, pâturages, steppes, etc.) jusqu'à 2000 m d'altitude. Son affinité forte pour l'herbe haute l'amène à fréquenter en priorité les milieux de type steppe ouverte (avec une couverture buissonnante inférieure à 50%), les prairies denses non fauchées, les zones de pâturage, les pelouses xériques où l'herbe haute est moins dense, les prairies humides. L'espèce semble éviter les forêts, les zones agricoles et les vignobles.

Les gîtes de reproduction sont des cavités souterraines (grottes généralement horizontales, de vaste volume et présentant des profils en cloche (pièges à air chaud)), également de grands greniers ou de vastes combles de bâtiments, dans lesquels il constitue d'importantes colonies d'élevage, s'associant volontiers avec d'autres chauves-souris cavernicoles.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves) avec des températures voisines de 6 à 12 C° et une hygrométrie élevée.

Mœurs

Le Petit murin est généralement considéré comme sédentaire, bien que pouvant effectuer des déplacements de plusieurs dizaines de kilomètres entre les gîtes d'été et d'hiver.

Il hiberne d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, il est surtout rencontré isolément dans des fissures, rarement en essaim important.

Les colonies de reproduction, installées dans des sites chauds (jusqu'à plus de 35°C) d'avril à fin septembre, comptent de quelques dizaines à quelques centaines d'individus. Lors de l'allaitement, les femelles rentrent exceptionnellement au gîte durant la nuit.

La majorité des terrains de chasse se situe dans un rayon de 5 à 10 km (jusqu'à 26 km) autour de la colonie, en fonction des milieux et de leur densité en proies. Le Petit murin chasse généralement près du sol (30 à 70 cm de hauteur) en volant de manière continue, à vitesse modérée.

Régime alimentaire

Le Petit murin consomme essentiellement les arthropodes de la faune épigée des milieux herbacés (près de 70%), principalement les Tettigoniidés (sauterelles), Acrididés (criquets), les Héteroptères et les larves de lépidoptères (papillons). Les proies circulant sur le sol sont le plus souvent négligées. Sont aussi compris dans le régime alimentaire : Gryllidés (*Grillus campestris*), Arachnidés, Scarabaeidés, Carabidés et Syrphidés. Les hannetons sont exploités majoritairement fin mai-début juin, à une période de faible abondance des sauterelles.

Reproduction

La maturité sexuelle est précoce (3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles). Les accouplements ont lieu dès le mois d'août et s'étalent jusqu'au printemps. Un mâle peut avoir un harem et marque olfactivement son territoire (larges glandes faciales). Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement deux. Elles peuvent former des colonies mixtes de mise bas, en association avec le Grand murin, le Minioptère de Schreibers, le Rhinolophe euryale ou le Murin de Capaccini. Les jeunes naissent entre mi-juin et mi-juillet, commencent à voler à 1 mois et sont sevrés vers 6 semaines. La mortalité juvénile est importante si les conditions météorologiques sont défavorables (grand froid ou forte pluviométrie). L'âge maximal enregistré atteint 25 ans mais l'espérance de vie doit probablement avoisiner 4-5 ans.

Exigences écologiques

- Maintien des gîtes
- Maintien des habitats de chasse préférentiels

Répartition et état des populations

En France

Les difficultés d'identification de cette espèce expliquent son statut mal connu et l'état fragmentaire des connaissances relatives à la répartition de ses populations. Le Petit Murin est principalement présent dans les départements du sud du pays, remontant jusqu'en Limousin à l'ouest et en Franche-Comté à l'est ; il manque en Corse.

En Lozère

Le Petit Murin semble répandu dans le sud du département, jusqu'en bordure méridionale de la Margeride. L'hibernation en milieu souterrain est prouvée par la découverte de cadavres. Seuls des juvéniles capturés dans le courant du mois d'août apportent les indices d'une reproduction locale. Toutefois, aucune colonie de reproduction n'est connue dans le département à ce jour.

Sur le site

Le Petit Murin a été capturé à deux dates différentes (les 09/08/1988 et 10/08/1994) au même endroit, au niveau du pont sur le Bramont près du hameau des Faux : dans les deux cas, il s'agissait d'un mâle. Si aucune preuve de reproduction n'a été trouvée dans le site Natura 2000, la reproduction de l'espèce est néanmoins possible.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- Capturée à deux reprises au même endroit, l'espèce est présente sur le site mais aucun gîte de reproduction ou d'hibernation n'est connu

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- + - De part sa géologie, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités naturelles
- Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus

Facteurs anthropiques

- + - De part l'existence passée d'activités minières dans ce secteur, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités artificielles
- Le traitement antiparasitaire du cheptel, lorsqu'il utilise des molécules à forte rémanence (ivermectine), est principalement effectué à l'automne-hiver, à la rentrée à l'étable ou à la bergerie
- Le réseau de haies du Valdonnez est encore relativement bien développé dans la vallée
- Concernant les forêts domaniales, les aménagements futurs devraient prévoir la poursuite de l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences, régénération naturelle) (FD Mende et Bramont), ainsi que l'augmentation des âges d'exploitabilité dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production (FD Mende)
- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau et des boisements rivulaires. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux
- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles, ainsi que l'utilisation de produits vermifuges à forte rémanence pour le soin du bétail en pâture favorisent une mortalité accrue chez les insectes, avec pour conséquence une diminution des ressources trophiques
- La destruction (notamment suite au remembrement) et l'entretien parfois inadapté, souvent inexistant, des haies se traduisent par une diminution du linéaire boisé et une dégradation de son état de conservation général. Cela a pour conséquences une perte d'habitats de chasse favorables, une diminution des ressources trophiques, la rupture des corridors de circulation et la disparition de gîtes potentiels
- La diminution des surfaces toujours en herbe au profit des terres labourables (conversion en cultures labourées ou prairies artificielles ensencées) et la fermeture progressive des milieux ouverts consécutive à l'abandon des pratiques agropastorales (enrésinement) s'accompagnent d'un recul des zones riches en insectes, soit une diminution des ressources trophiques
- L'uniformisation de la composition (monoculture) et de la structure (conduite en futaie régulière à grande échelle) des peuplements forestiers du site et le rajeunissement de leur âge d'exploitabilité entraînent une diminution des ressources trophiques et une raréfaction des gîtes
- La dégradation et la destruction localisées des boisements rivulaires favorisent la diminution des effectifs d'insectes inféodés aux boisements humides et recherchés par les chauves-souris
- La rénovation du bâti, son abandon (effondrement de la toiture), la pose de grillages anti-pigeons dans les édifices publics, ainsi que la fermeture (accidentelle ou intentionnelle) de cavités souterraines entraînent la disparition de gîtes potentiellement favorables
- L'utilisation de produits insecticides toxiques pour le traitement des charpentes peut entraîner l'intoxication des chauves-souris

- L'éclairage nocturne des sites naturels et des bâtiments ou toute autre forme de perturbation (fréquentation du milieu souterrain) sont susceptibles de déranger les chauves-souris dans la réalisation de phases clefs de leur cycle biologique, voire de les faire désertier un gîte potentiellement favorable
- Les collisions dues au trafic routier dans le Valdonnez constituent une cause de mortalité des chauves-souris

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Nombre de gîtes de reproduction	0
Nombre de gîtes d'hibernation	0
Surface en habitat de chasse préférentiel	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	0
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Moyenne
Diminution des ressources trophiques	Moyenne
Mortalité accidentelle	Faible
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation du Petit Murin est jugé moyen sur le site. La surface d'habitats favorables est moyennement importante au sein du site, et la conservation de l'espèce impose prioritairement la protection de ses colonies de reproduction et le maintien des habitats herbacés.	Moyen

Barbastelle

Barbastella barbastellus

(Schreber, 1774)



Code Natura 2000	1308	E6
Espèce prioritaire	non	

Description

Organisation spatiale

Nature de l'occupation	Type de site	Nombre de sites
Colonie de reproduction		
Gîte d'hibernation		
Gîte d'estivage		

(Ω) cavité artificielle

Ω cavité naturelle

🏠 bâtiment

⛪ église

🌉 pont

Principales localités

Chapelle San Chaousou

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés
Genre : *Barbastella*
Espèce : *barbastellus*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II

Statuts de conservation

Statut départemental : peu commune
Liste Rouge Languedoc-Roussillon : rare
Liste Rouge France : vulnérable
Liste Rouge Monde : vulnérable

Caractéristiques morphologiques

La Barbastelle est une chauve-souris de couleur sombre, de taille moyenne. La face noirâtre et les oreilles très larges dont les bords internes se touchent au niveau du front sont caractéristiques. Les femelles sont plus grandes que les mâles.

La charge alaire (=poids/surface des ailes) indique que cette espèce est adaptée au déplacement en milieu encombré de végétation (vol manoeuvrable).

Tête + corps : 4,5-6 cm ; envergure : 24,5-28 cm ; poids : 6-13,5 g.

Biologie et écologie

Habitat

La Barbastelle est une espèce spécialisée. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très vulnérable.

En Europe, cette espèce semble liée à la végétation arborée (linéaire ou massif).

Pour la chasse, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement (Sapin de Douglas, Epicéa, Mélèze d'Europe), les milieux ouverts et les zones urbaines sont évités. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles (linteaux en bois de portes de grange par exemple), des maisons (derrière les volets), des cavités dans les troncs, des fissures ou sous les écorces des vieux arbres.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtre, aqueducs souterrains, etc.

Mœurs

L'espèce est généralement solitaire durant l'hibernation.

Ses déplacements semblent faibles, les populations apparaissant fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 m autour du gîte nocturne en Suisse par exemple). Quelques déplacements importants (145 à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.

Régime alimentaire

L'espèce est l'une des plus spécialisées chez les Chiroptères d'Europe. Les micro-lépidoptères (envergure < 30 mm) représentent une part prépondérante (99 à 100% d'occurrence, 73 à 100% du volume) de son alimentation.

Reproduction

Les femelles peuvent atteindre leur maturité sexuelle au cours de leur première année. La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et s'étend jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent 4 à 20 femelles qui changent de gîte au moindre dérangement. Les jeunes (1/femelle/an) naissent dans la seconde décade de juin. L'âge maximal enregistré est de 23 ans mais l'espérance de vie est de 3-4 ans.

Exigences écologiques

- Maintien des gîtes
- Maintien des habitats de chasse préférentiels
- Maintien des corridors boisés de déplacement

Répartition et état des populations

En France

La Barbastelle se rencontre dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2035 m dans les Alpes Maritimes ; les observations sont cependant très rares en bordure méditerranéenne. En voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne. La Barbastelle est menacée d'extinction en Picardie et en Ile-de-France, rarissime en Alsace. Ailleurs sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général ; dans de nombreux départements, aucune colonie de mise bas n'est connue.

En Lozère

L'essentiel des contacts avec l'espèce est localisé dans les vallées du Lot et de la Colagne, du Tarn, de la Mimente et du Tarnon. Elle semble peu abondante dans ces zones, sauf dans la vallée du Lot entre Barjac et Chanac où elle paraît plus régulière et commune. La capture d'une femelle allaitante dans la vallée encaissée de la Colagne (commune de Lachamp) atteste de la reproduction de cette espèce dans le département, bien qu'aucune colonie de mise bas n'ait été trouvée à ce jour. L'hibernation de quelques individus a été notée dans des cavités souterraines dans la vallée du Lot et les gorges de la Jonte.

Sur le site

L'espèce n'a été capturée qu'en un seul endroit, à l'entrée des Gorges du Bramont, en 2006 (MALAFOSSE, com. pers.). Elle est donc présente mais semble peu commune au sein du site Valdonnez.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- Capturée en un seul endroit et à une seule reprise en 2006, l'espèce est présente mais peu commune au sein du site

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- + - De part sa géologie, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités naturelles
- Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus

Facteurs anthropiques

- + - De part l'existence passée d'activités minières dans ce secteur, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités artificielles
- Le réseau de haies du Valdonnez est encore relativement bien développé dans la vallée
- Concernant les forêts domaniales, les aménagements futurs devraient prévoir la poursuite de l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences, régénération naturelle) (FD Mende et Bramont), ainsi que l'augmentation des âges d'exploitabilité dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production (FD Mende)
- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau et des boisements rivulaires. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux
- L'épandage de produits phytosanitaires favorise une mortalité accrue chez les insectes, avec pour conséquence une diminution des ressources trophiques
- La destruction (notamment suite au remembrement) et l'entretien parfois inadapté, souvent inexistant, des haies se traduisent par une diminution du linéaire boisé et une dégradation de son état de conservation général. Cela a pour conséquences une perte d'habitats de chasse favorables, une diminution des ressources trophiques, la rupture des corridors de circulation et la disparition de gîtes potentiels
- L'uniformisation de la composition (monoculture) et de la structure (conduite en futaie régulière à grande échelle) des peuplements forestiers du site et le rajeunissement de leur âge d'exploitabilité entraînent une diminution des ressources trophiques et une raréfaction des gîtes
- La dégradation et la destruction localisées des boisements rivulaires favorisent la diminution des effectifs d'insectes inféodés aux boisements humides et recherchés par les chauves-souris
- La rénovation du bâti et la fermeture (accidentelle ou intentionnelle) de cavités souterraines entraînent la disparition de gîtes potentiellement favorables
- L'utilisation de produits insecticides toxiques pour le traitement des charpentes peut entraîner l'intoxication des chauves-souris
- L'éclairage nocturne des sites naturels et des bâtiments ou toute autre forme de perturbation (fréquentation du milieu souterrain) sont susceptibles de déranger les chauves-souris dans la réalisation de phases clés de leur cycle biologique, voire de les faire désertier un gîte potentiellement favorable
- Les collisions dues au trafic routier dans le Valdonnez constituent une cause de mortalité des chauves-souris

État de conservation sur le site

Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Nombre de gîtes de reproduction	0
Nombre de gîtes d'hibernation	0
Surface en habitat de chasse préférentiel	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	0
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Moyenne
Diminution des ressources trophiques	Faible

Mortalité accidentelle	Faible
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation de la Barbastelle est jugé mauvais sur le site. La surface d'habitats favorables est peu importante au sein du site mais probablement en augmentation (vieillessement des peuplements boisés favorable à l'espèce). Moins vulnérable que les autres Chiroptères concernant les gîtes de reproduction, elle est néanmoins dépendante d'actions de conservation au niveau des habitats de chasse forestiers.	Mauvais

Murin à oreilles échancrées

Myotis emarginatus

(Geoffroy, 1806)



Code Natura 2000	1321	E7
Espèce prioritaire	non	

Description

Organisation spatiale

Nature de l'occupation	Type de site	Nombre de sites
Colonie de reproduction		
Gîte d'hibernation		
Gîte d'estivage	☒	1

☒ cavité artificielle

Ω cavité naturelle

☒ bâtiment

✚ église

☒ pont

Principales localités

Balsièges

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés
Genre : *Myotis*
Espèce : *emarginatus*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II

Statuts de conservation

Liste Rouge Languedoc-Roussillon : à surveiller
Liste Rouge France : vulnérable
Liste Rouge Monde : vulnérable

Caractéristiques morphologiques

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne, au pelage épais et laineux, gris brun ou gris fumé sur le dos, plus ou moins teinté de roux, et gris-blanc à blanc jaunâtre sur le ventre. L'espèce montre une échancrure caractéristique près de l'extrémité du bord externe du pavillon de l'oreille.

Tête + corps : 4,1-5,3 cm ; envergure : 22-24,5 cm ; poids : 7-15 g.

Biologie et écologie

Habitat

Le Murin à oreilles échancrées s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers principalement feuillus mais aussi de résineux (forêt matures pluristratifiées), dans des milieux de bocage, près des vergers, dans les milieux périurbains possédant des jardins. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie.

Les gîtes de reproduction sont variés : sites épigés comme les combles chauds ou les greniers de maisons, églises ou forts militaires, mais également cavités souterraines. L'espèce est peu lucifuge : en estivage, des individus isolés, principalement des mâles, se fixent sous les chevrons des maisons modernes, parfois en pleine lumière ; les colonies de mise bas acceptent également une lumière faible dans leur gîte. Le bruit ne semble pas affecter les colonies qui s'installent parfois sous des préaux d'écoles ou dans des ateliers d'usines en activité. Compte tenu de l'extrême fidélité de ce Murin à son gîte, certains sites sont connus pour abriter l'espèce en reproduction depuis plus d'un siècle.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

Mœurs

L'espèce est relativement sédentaire : 40 km peuvent séparer les gîtes d'été et d'hiver.

Le Murin à oreilles échancrées est l'espèce qui reprend le plus tardivement son activité : la majorité des individus étant encore en léthargie à la fin du mois d'avril, il n'est actif que six mois dans l'année. En période hivernale, il est essentiellement cavernicole. Grégaire, il se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. Il est généralement suspendu à la paroi et s'enfonce rarement dans des fissures profondes.

Son émergence crépusculaire est également tardive : il ne s'envole habituellement qu'à la nuit complète et, plus souvent, une heure après le coucher du soleil. Les femelles ayant mis bas rentrent à la colonie en milieu de nuit pour allaiter leur petit, puis regagnent le gîte juste avant le lever du soleil. Son activité nocturne se déroule sur un vaste territoire, les animaux pouvant s'éloigner jusqu'à 10 km du gîte. L'utilisation de gîtes secondaires situés entre 2,5 et 10 km de la colonie semble régulière, surtout en cas de changement météorologiques. Les déplacements s'effectuent en longeant les linéaires arborés et traversent rarement des espaces ouverts.

Régime alimentaire

Le régime alimentaire, unique parmi les Chiroptères, démontre une spécialisation importante. Il est essentiellement constitué de diptères (mouches) et d'arachnides (argiopidés). Les autres proies (coléoptères, névroptères et hémiptères) sont occasionnelles et révèlent surtout un comportement opportuniste en cas d'abondance locale.

Reproduction

Les femelles sont fécondables au cours du second automne de leur vie. Elles forment des colonies de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne, exceptionnellement jusqu'à 2000 adultes), régulièrement associées au Grand rhinolophe et quelquefois au Rhinolophe euryale, au Grand murin ou au Minoptère de Schreibers. La gestation est de 50 à 60 jours. En France, la mise bas a lieu entre mi-juin et fin juillet. Les femelles produisent un petit par an. Les jeunes sont capables de voler à environ 4 semaines. L'âge maximal enregistré atteint 16 ans mais l'espérance de vie doit probablement avoisiner 3-4 ans.

Exigences écologiques

- Maintien des gîtes
- Maintien des habitats de chasse préférentiels
- Maintien des corridors boisés de déplacement

Répartition et état des populations

En France

Le Murin à oreilles échancrées est connu dans toutes les régions de France, ainsi que dans tous les pays limitrophes (Benelux, Suisse, ouest de l'Allemagne, Espagne). L'espèce est répandue, mais les densités sont extrêmement variables selon les régions ; de grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été.

Dans quelques zones géographiques (vallées du Cher ou de la Loire, Charente-Maritime), l'espèce peut être localement abondante, voire représenter l'espèce de Chiroptères dominante. La lente mais constante progression des effectifs depuis 1990 reste localement très variable en fonction de la richesse biologique des milieux.

En Lozère

Ces dernières années, le Murin à oreilles échancrées a été signalé principalement dans les secteurs des Causses, actif en entrée de grottes jusque mi-octobre, ou en hibernation dans les cavités souterraines. Des contacts avec des animaux en transit au dessus de rivières ont eu lieu dans les secteurs schisteux des gorges de la Colagne (commune de Lachamp) et dans la vallée du Lot en aval de Bagnols-les-Bains. Un seul contact avec une femelle allaitante en juillet 1995 sur le Causse de Sauveterre prouve la reproduction locale de cette espèce, qui semble bien distribuée sur le département sans jamais être abondante.

Sur le site

Une seule donnée est disponible en périphérie immédiate du périmètre d'inventaire : 1 individu a été observé le 28/08/2005 sur la façade de la maison abritant la colonie aujourd'hui désertée de Balsièges. Très rarement capturée au filet (hormis en sortie de cavités souterraines en automne), cette espèce discrète est peu détectable. Sa reproduction au sein du site est possible.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- Un seul individu a été observé en 2005, mais aucun gîte de reproduction ou d'hibernation n'est connu sur le site

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- + - De part sa géologie, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités naturelles
- Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus

Facteurs anthropiques

- + - De part l'existence passée d'activités minières dans ce secteur, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités artificielles
- Le traitement antiparasitaire du cheptel, lorsqu'il utilise des molécules à forte rémanence (ivermectine), est principalement effectué à l'automne-hiver, à la rentrée à l'étable ou à la bergerie
- Le réseau de haies du Valdonnez est encore relativement bien développé dans la vallée
- Concernant les forêts domaniales, les aménagements futurs devraient prévoir la poursuite de l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences, régénération naturelle) (FD Mende et Bramont), ainsi que l'augmentation des âges d'exploitabilité dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production (FD Mende)
- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau et des boisements rivulaires. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux
- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles, ainsi que l'utilisation de produits vermifuges à forte rémanence pour le soin du bétail en pâture favorisent une mortalité accrue chez les insectes, avec pour conséquence une diminution des ressources trophiques
- La destruction (notamment suite au remembrement) et l'entretien parfois inadapté, souvent inexistant, des haies se traduisent par une diminution du linéaire boisé et une dégradation de son état de conservation général. Cela a pour conséquences une perte d'habitats de chasse favorables, une diminution des ressources trophiques, la rupture des corridors de circulation et la disparition de gîtes potentiels
- La diminution des surfaces toujours en herbe au profit des terres labourables (conversion en cultures labourées ou prairies artificielles ensencées) et la fermeture progressive des milieux ouverts consécutive à l'abandon des pratiques agropastorales (enrésinement) s'accompagnent d'un recul des zones riches en insectes, soit une diminution des ressources trophiques
- L'uniformisation de la composition (monoculture) et de la structure (conduite en futaie régulière à grande échelle) des peuplements forestiers du site et le rajeunissement de leur âge d'exploitabilité entraînent une diminution des ressources trophiques et une raréfaction des gîtes
- La dégradation et la destruction localisées des boisements rivulaires favorisent la diminution des effectifs d'insectes inféodés aux boisements humides et recherchés par les chauves-souris
- La rénovation du bâti, son abandon (effondrement de la toiture), la pose de grillages anti-pigeons dans les édifices publics, ainsi que la fermeture (accidentelle ou intentionnelle) de cavités souterraines entraînent la disparition de gîtes potentiellement favorables
- L'utilisation de produits insecticides toxiques pour le traitement des charpentes peut entraîner l'intoxication des chauves-souris
- L'éclairage nocturne des sites naturels et des bâtiments ou toute autre forme de perturbation (fréquentation du milieu souterrain) sont susceptibles de déranger les chauves-souris dans la réalisation de phases clés de leur cycle biologique, voire de les faire désertier un gîte potentiellement favorable
- Les collisions dues au trafic routier dans le Valdonnez constituent une cause de mortalité des chauves-souris

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Nombre de gîtes de reproduction	0
Nombre de gîtes d'hibernation	0
Surface en habitat de chasse préférentiel	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	0
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Moyenne
Diminution des ressources trophiques	Moyenne
Mortalité accidentelle	Faible
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation du Murin à oreilles échancrées est jugé moyen sur le site. La surface d'habitats favorables est moyennement importante au sein du site et à ses abords. Le maintien à long terme de l'espèce nécessite la localisation et la protection des colonies de reproduction et le maintien de la qualité de ses habitats de chasse (cours d'eau et zones humides).	Moyen

Grand Murin

Myotis myotis

(Borkhazusen, 1797)



Code Natura 2000	1324	E8
Espèce prioritaire	non	

Description

Organisation spatiale

Nature de l'occupation	Type de site	Nombre de sites
Colonie de reproduction		
Gîte d'hibernation		
Gîte d'estivage		

(Ω) cavité artificielle

Ω cavité naturelle

🏠 bâtiment

⛪ église

🌉 pont

Principales localités

Gorges du Bramont

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Chiroptères
Famille : Vespertilionidés
Genre : *Myotis*
Espèce : *myotis*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II

Statuts de conservation

Statut départemental : peu commune
Liste Rouge Languedoc-Roussillon : en déclin
Liste Rouge France : vulnérable
Liste Rouge Monde : presque menacé

Caractéristiques morphologiques

Le Grand murin compte parmi les plus grands Chiroptères français. Morphologiquement très proche du Petit Murin (« espèces jumelles »), les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale et la rangée dentaire supérieure fournissent de bons critères pour distinguer les deux espèces (Grand murin : CB = 19,5-20,7 mm, CM3 : 8,3-9,4 mm).

Tête + corps : 6,5-8 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g.

Oreilles longues, 2,44-2,78 cm, et larges, 0,99-1,3 cm.

Son pelage est épais et court, de couleur gris brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc gris. Il existe des cas d'albinisme partiel (pointe des ailes blanches).

Biologie et écologie

Habitat

Les terrains de chasse sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible : futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte, etc.), zones de végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, pelouses).

Les gîtes d'estivage sont des sites épigés assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers, mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités souterraines : grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 7-12°C et à hygrométrie élevée.

Mœurs

Le Grand murin est considéré comme sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux.

Il entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, il peut former des essaims importants ou être isolée dans des fissures.

Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre.

Le Grand murin quitte généralement son gîte environ 30 minutes après le coucher du soleil pour le regagner environ 30 minutes avant le lever de soleil. Lors de l'allaitement, les femelles rentrent exceptionnellement au gîte durant la nuit. Le Grand murin utilise régulièrement des reposoirs nocturnes. La majorité des terrains de chasse se situe dans un rayon de 10 km autour de la colonie. Le vol de chasse se compose d'un vol de recherche à environ 30-70 cm du sol, prolongé d'un léger vol surplage lorsqu'une proie potentielle est repérée. Les proies volantes peuvent être capturées par poursuite aérienne, ce qui implique le repérage des proies par écholocalisation ou par audition passive.

Régime alimentaire

Le Grand murin est, comme les autres Chiroptères européens, un insectivore strict. Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères carabidés (> 10 mm), auxquels s'ajoutent des coléoptères scarabéoïdes dont les mélolonthidés (hannetons), des orthoptères, des dermaptères (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes. La présence de nombreux arthropodes non-volants ou aptères suggère que le Grand murin glane la faune du sol. Le Grand murin a un comportement alimentaire généraliste de la faune épigée, mais aussi opportuniste, comme en témoigne la capture massive d'insectes volants à certaines périodes de l'année (hannetons, tipules, tordeuses, fourmis).

Reproduction

Les individus atteignent leur maturité sexuelle à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles. L'accouplement a lieu dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an, exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus, associées au Petit murin, au Minioptère de Schreibers, au Rhinolophe euryale, au Murin à oreilles échancrées ou au Murin de Capaccini. Les jeunes naissent durant le mois de juin. Ils pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à 1 mois et sont sevrés vers 6 semaines. L'âge maximal enregistré atteint 20 ans, mais l'espérance de vie ne dépasse pas 4 ou 5 ans en moyenne.

Exigences écologiques

- Maintien des gîtes
- Maintien des habitats de chasse préférentiels
- Maintien des corridors boisés de déplacement

Répartition et état des populations

En France

En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains, hormis la région parisienne. Si en période hivernale, le Centre de la France semble accueillir de bonnes populations dans les anciennes carrières, c'est le sud de la France (Aquitaine et Midi-Pyrénées) qui accueille en période estivale les populations les plus importantes dans les cavités souterraines (plusieurs milliers d'individus).

En Lozère

Le Grand Murin est présent dans tout le secteur karstique, entre 450 et 1050 m d'altitude. L'identification hivernale d'individus dispersés dans les grottes est rendue quasi-impossible par la nette ressemblance avec le Petit Murin. Les effectifs sont toujours faibles, de l'ordre de quelques individus. L'essentiel des données provient d'individus capturés en automne en entrée de cavités.

Sur le site

Un seul individu a été capturé dans l'aire d'inventaire durant l'été 2007 (MALAFOSSE, com. pers.) à l'entrée des gorges du Bramont. Aucune colonie de reproduction n'est connue dans le département et aucune preuve de reproduction n'est disponible dans le site.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- Un seul individu a été observé en 2007, mais aucun gîte de reproduction ou d'hibernation n'est connu sur le site

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- + - De part sa géologie, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités naturelles
- Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus

Facteurs anthropiques

- + - De part l'existence passée d'activités minières dans ce secteur, le Valdonnez offre une capacité d'accueil non négligeable pour les chauves-souris en termes de cavités artificielles
- Le traitement antiparasitaire du cheptel, lorsqu'il utilise des molécules à forte rémanence (ivermectine), est principalement effectué à l'automne-hiver, à la rentrée à l'étable ou à la bergerie
- Le réseau de haies du Valdonnez est encore relativement bien développé dans la vallée
- Concernant les forêts domaniales, les aménagements futurs devraient prévoir la poursuite de l'amélioration des peuplements non encore arrivés à maturité tout en favorisant la biodiversité (mélange d'essences, régénération naturelle) (FD Mende et Bramont), ainsi que l'augmentation des âges d'exploitabilité dans les zones à enjeu de production/protection (des sols et/ou des paysages) par rapport aux zones à enjeu unique de production (FD Mende)
- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau et des boisements rivulaires. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux
- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles, ainsi que l'utilisation de produits vermifuges à forte rémanence pour le soin du bétail en pâture favorisent une mortalité accrue chez les insectes, avec pour conséquence une diminution des ressources trophiques
- La destruction (notamment suite au remembrement) et l'entretien parfois inadapté, souvent inexistant, des haies se traduisent par une diminution du linéaire boisé et une dégradation de son état de conservation général. Cela a pour conséquences une perte d'habitats de chasse favorables, une diminution des ressources trophiques, la rupture des corridors de circulation et la disparition de gîtes potentiels
- La diminution des surfaces toujours en herbe au profit des terres labourables (conversion en cultures labourées ou prairies artificielles ensemencées) et la fermeture progressive des milieux ouverts consécutive à l'abandon des pratiques agropastorales (enrésinement) s'accompagnent d'un recul des zones riches en insectes, soit une diminution des ressources trophiques
- L'uniformisation de la composition (monoculture) et de la structure (conduite en futaie régulière à grande échelle) des peuplements forestiers du site et le rajeunissement de leur âge d'exploitabilité entraînent une diminution des ressources trophiques et une raréfaction des gîtes
- La dégradation et la destruction localisées des boisements rivulaires favorisent la diminution des effectifs d'insectes inféodés aux boisements humides et recherchés par les chauves-souris
- La rénovation du bâti, son abandon (effondrement de la toiture), la pose de grillages anti-pigeons dans les édifices publics, ainsi que la fermeture (accidentelle ou intentionnelle) de cavités souterraines entraînent la disparition de gîtes potentiellement favorables
- L'utilisation de produits insecticides toxiques pour le traitement des charpentes peut entraîner l'intoxication des chauves-souris

- L'éclairage nocturne des sites naturels et des bâtiments ou toute autre forme de perturbation (fréquentation du milieu souterrain) sont susceptibles de déranger les chauves-souris dans la réalisation de phases clefs de leur cycle biologique, voire de les faire désertier un gîte potentiellement favorable
- Les collisions dues au trafic routier dans le Valdonnez constituent une cause de mortalité des chauves-souris

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Nombre de gîtes de reproduction	0
Nombre de gîtes d'hibernation	0
Surface en habitat de chasse préférentiel	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	0
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Moyenne
Diminution des ressources trophiques	Moyenne
Mortalité accidentelle	Faible
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation du Grand Murin est jugé moyen sur le site. La surface d'habitats favorables est peu importante au sein du site. La conservation de l'espèce impose prioritairement la protection des colonies de reproduction qui seront éventuellement trouvées dans le site ou à ses abords.	Moyen

La Loutre d'Europe

Lutra lutra (Linné, 1758)



Code Natura 2000	1355
Espèce prioritaire	non

E9

Description

Organisation spatiale

	Site	Extensions	Zone d'étude
Surface totale	58,6 ha	14,5 ha	73,1 ha
Surface relative	1,4%	2,0%	1,4%
Longueur totale	37,9 km	10,4 km	48,3 km
Longueur relative	100%	100%	100%

Milieus fréquemment associés

Cours d'eau, ripisylve, prairies et zones humides annexes

Principales localités

Bramont, Nize

Systématique

Embranchement : Cordés
Classe : Mammifères
Ordre : Carnivores
Famille : Mustelidés
Genre : *Lutra*
Espèce : *lutra*

Statuts de protection

Protection nationale : arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié par l'arrêté ministériel du 16/12/2004 (loi du 10 juillet 1976)
Directive Habitats : Annexes II et IV
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Washington : Annexe I

Statuts de conservation

Liste Rouge France : en danger
Liste Rouge Monde : presque menacée

Caractéristiques morphologiques

La loutre est l'un des plus grands Mustélidés d'Europe. Sa taille moyenne est de 70 à 90 cm pour le corps, de 30 à 45 cm pour la queue ; son poids atteint 6 à 12 kg pour le mâle, 4 à 8 kg pour la femelle. Le dimorphisme sexuel est bien marqué : les mâles sont plus corpulents que les femelles et présentent des caractères faciaux typés (crâne plus large, front convexe, lèvre épaisse, rhynarium épais et large, etc.). Le pelage est de couleur marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires sous la gorge, la poitrine et le ventre. L'espèce présente des adaptations morphologiques à la vie en milieu aquatique : forme du corps fuselée, tête aplatie, queue longue et musclée, membres courts et trapus, doigts des pattes reliés par une palmure large et épaisse, fourrure dense.

Biologie et écologie

Habitat

La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulçaquicoles, saumâtres et marins. Tous les milieux aquatiques et leur proximité sont susceptibles d'être parcourus ou utilisés par l'espèce. Les milieux réservés au repos diurne sont choisis en fonction de leur tranquillité et du couvert végétal (gîtes discrets à l'abri du dérangement humain).

Mœurs

La Loutre est essentiellement crépusculaire et nocturne : pendant la journée, elle se repose dans un terrier profond entre les pierres d'une berge ou dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés, un enchevêtrement racinaire ou les formations d'hélophytes denses, toujours à proximité de l'eau. Elle passe une grande partie de son comportement actif dans l'eau pour les déplacements, la pêche et l'accouplement (elle maîtrise parfaitement la nage en surface et en plongée).

Elle quitte l'élément aquatique pour le repos diurne, la consommation de proies de grande taille et pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints.

Le comportement social est de type individualiste : chaque Loutre est cantonnée dans un territoire particulier situé à l'intérieur d'un domaine vital beaucoup plus vaste où elle tolère le voisinage d'autres individus (10 à 25 km voire 40 km pour les mâles en système hydrographique linéaire, 500 à 2500 ha en système surfacique, selon la densité de proies et la qualité du milieu naturel). L'espèce marque son territoire via l'émission d'urine et le dépôt de laissées appelées « épreintes ».

Régime alimentaire

Essentiellement piscivore (de 50 à 90% de l'alimentation), la Loutre consomme également d'autres types de proies : Amphibiens, Crustacés, Mollusques, Mammifères, Oiseaux, Insectes, etc. Son régime varie en fonction des saisons et des ressources alimentaires offertes par le milieu. Une Loutre adulte consomme de l'ordre de 1 kg de nourriture par jour.

Reproduction

En général solitaires, les Loutres ne vivent en couple que pendant la période de rut. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle vers 2-3 ans, les femelles vers 3-4 ans. Les femelles peuvent se reproduire à n'importe quel moment de l'année. L'accouplement se passe dans l'eau. La gestation dure 60 à 62 jours. La mise bas a généralement lieu dans un terrier appelé « catiche » ou dans une couche à l'air libre. Les portées comptent généralement deux, rarement trois, exceptionnellement quatre loutrons. Le sevrage des jeunes a lieu vers l'âge de huit mois. La longévité dans la nature n'excède guère cinq ans (seuls 15% des individus atteignent l'âge adulte).

Exigences écologiques

- Maintien d'une densité de poissons suffisante
- Maintien de la tranquillité et de la densité du couvert végétal des milieux rivulaire et annexes

Répartition et état des populations

En France

La Loutre est présente dans 47 départements mais n'est courante à assez courante que dans 14 d'entre eux. La carte de répartition actuelle met en évidence deux ensembles géographiques occupés par l'espèce : la façade atlantique et le Massif Central. En dehors de ces deux zones, les populations de Loutre sont relictuelles, séparées des populations principales. Un mouvement de recolonisation est clairement mis en évidence depuis plus de quinze ans et de nouveaux territoires sont réoccupés durablement.

En Lozère

En Lozère, la Loutre est signalée « partout » à la fin du XIX^{ème} siècle. Après une baisse vraisemblablement forte de ses effectifs entre les années 1950 et 1970, sur les bassins du Lot et du Tarn surtout, il semble que les mesures de protection nationale dont elle a pu jouir à partir de 1972, avec l'interdiction du piégeage, aient pu lui permettre de bien recoloniser aujourd'hui la quasi-totalité des cours d'eau du département. Il est probable aussi que ce soit à partir de noyaux de population ayant subsisté sur l'Aubrac et la Margeride que la Loutre a pu progressivement reconquérir ses territoires. En effet, un spécimen a été capturé en 1971 près de nasbinals, sur l'Aubrac, tandis qu'elle semblait avoir disparu de l'Altier, à l'est du département, au début des années 1980. En 1979, elle est présente est bien connue des naturalistes sur la Desges (commune de Paulhac-en-Margeride). Puis en 1983, des traces sont observées sur l'étang de Barrandon, à l'ouest du mont Lozère. Cette progression se confirme ensuite par quelques contacts visuels avec l'animal à partir de 1991 : sur la Crueize dans la vallée de l'Enfer (commune de St-Léger-de-Peyre) en juin 1991, sur l'étang de Barrandon en juin 1992, sur un affluent du Bès (commune d'Arzenc-d'Apcher) en février 1993, dans les gorges du Tarn en mai 1993 (commune de La Malène) et en novembre 1993 (commune d'Ispagnac), sur la Colagne en mars 1993 (commune de Recoules-de-Fumas) et en mars 1995 (commune de Rieutord de Randon). En décembre 1996, un jeune loutron, âgé d'environ 2 mois, est retrouvé mort (cause non identifiée) dans la neige sur le ruisseau des Plêches (commune de Nasbinals) sur l'Aubrac. Cette recolonisation se poursuit encore aujourd'hui sur les cours d'eau du sud du département, bassin su Tarn et de la Jonte, mais aussi depuis peu sur le versant méditerranéen cévenol. Sa présence a en effet été authentifiée sur le Luech en 1992, sur le Gardon de St-Martin-de-Lansucle en 1997, sur l'Altier en 1998 et sur le Chassezac en 1999.

Sur le site

La totalité du linéaire de la Nize et du Bramont est régulièrement fréquenté par la Loutre depuis 1990, probablement par plusieurs individus.

Analyse

Intérêt et valeur patrimoniale sur le site

- De part son alimentation relativement éclectique, l'espèce se situe au sommet de la pyramide alimentaire des écosystèmes aquatiques qu'elle fréquente : sa présence peut être considérée comme indicatrice d'une bonne santé de ces milieux (capacité d'accueil favorable, ressource alimentaire suffisante, dégradations faibles ou localisées)
- Les populations de Loutre ont subi un net déclin dans la plupart des pays d'Europe au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle et la France n'a pas échappé au phénomène général
- Depuis 1985, des indices probants de recolonisation ont été enregistrés à partir de noyaux de populations en bonne santé du Massif Central (Bouchardy et Boulade, 1999). La population de Loutre qui fréquente le Valdonnez peut participer à la reconquête des cours d'eau et des zones humides où l'espèce a fortement régressé au cours du siècle dernier

Facteurs d'influence sur le site

Facteurs naturels

- | | |
|---|---|
| + | - Les cours d'eau du site sont bordés de boisements rivulaires relativement continus : ils jouent un rôle dans le maintien des berges et leur système racinaire partiellement visible offre de nombreuses caches et abris à la Loutre |
| - | - L'érosion des berges dans les secteurs soumis à de forts courants (virages serrés, ripisylve peu consistante) diminue la capacité d'accueil du milieu en termes de caches et de gîtes de repos |

Facteurs anthropiques

- | | |
|---|---|
| + | <ul style="list-style-type: none">- Les sports nautiques et la baignade, susceptibles d'occasionner un dérangement significatif de la Loutre dans la réalisation de ces différentes activités, ne sont pas pratiqués au sein du site- La rectification du lit du Bramont à Lentondre s'est effectuée dans un souci de maintien de la dynamique naturelle du cours d'eau, favorable à la Loutre. Des arbustes et des arbres ont été implantés dans l'objectif de recréer à moyen terme la ripisylve détruite par les travaux. Une catiche artificielle a été aménagée dans la berge reconstituée dans l'objectif de faciliter la reproduction de la Loutre sur le site- Les aménagements rivulaires réalisés par l'AAPPMA de Balsièges visent l'amélioration de la capacité d'accueil du milieu et l'augmentation des densités de Truite, ce qui est favorable à la Loutre |
| - | <ul style="list-style-type: none">- Les prélèvements d'eau effectués sur les rivières pour l'irrigation des parcelles agricoles accentuent les phénomènes d'étiage sévère et la réduction des débits en période de sécheresse- Les dérivations d'eau du lit naturel de la Nize pour l'alimentation de la pisciculture et du béal de la pépinière, si elles restituent la quasi-totalité du volume prélevé, court-circuitent néanmoins le cours d'eau sur quelques dizaines voire centaines de mètres- La déviation du lit de Bramont à Lentondre constitue une perturbation notable du régime hydraulique du cours d'eau dans ce secteur. Outre ses impacts directs sur la trajectoire du lit et sur la dynamique globale de la rivière, elle a nécessité la mise en œuvre de travaux lourds qui n'ont probablement pas été sans conséquence sur la vie du cours d'eau sur et en aval du chantier (destruction de caches, turbidité constante et colmatage, dérangement, pollution)- Les dégradations localisées des berges (piétinement du bétail qui s'breuve au ruisseau) et des boisements rivulaires (entretien inadéquat, destruction) diminuent la capacité d'accueil du milieu en termes de caches et de gîtes de repos- L'épandage de produits phytosanitaires et le recours à des fertilisants sur les parcelles agricoles en marge de la rivière constituent une source de pollution qui gagne le cours d'eau par ruissellement ou infiltration, avec comme corollaire la raréfaction des peuplements piscicoles préjudiciable à la Loutre- Certaines zones humides situées sur le secteur Mont Lozère ont fait l'objet de drainages qui favorisent leur assèchement, avec pour conséquence une diminution des surfaces susceptibles d'approvisionner la Loutre en nourriture, notamment en amphibiens- Trois cas de mortalités dues à des collisions routières ont été dénombrés dans le Valdonnez depuis 2000 au niveau de Balsièges et de Saint-Bauzile |

- L'activité de pêche justifie une fréquentation régulière et diffuse du milieu rivulaire, sur une période pouvant correspondre à la période sensible de reproduction de la Loutre

État de conservation sur le site	
Indicateur de l'état de conservation	Valeur pour le site
Importance de la surface / du linéaire d'habitat	73,1 ha / 48,3 km
Taille de la population	Inconnue
Habitat en bon état de conservation	0
Proximité d'autres noyaux de population sur les bassins versants voisins de celui du Bramont	+
Régularité du marquage dans le temps et l'espace depuis 1990	+
Peuplement piscicole abondant	+
Absence de pollution dans l'habitat ou à proximité	-
Menace	Valeur pour le site
Destruction de l'habitat	Faible
Intensification (pollution de l'eau : eutrophisation, contamination par des biocides)	Faible
Mortalité accidentelle	Moyenne
Dérangement	Faible
État de conservation	Valeur pour le site
L'état de conservation de la Loutre est jugé bon sur le site. Sa fréquentation des cours d'eau du Valdonnez, avérée depuis plus de quinze ans, semble montrer que l'espèce y trouve les ressources alimentaires nécessaires à sa survie et/ou des gîtes favorables pour la réalisation de ses activités. Son habitat, constitué du linéaire de cours d'eau, de la ripisylve et des milieux humides annexes, est relativement peu représenté sur le site, mais majoritairement en état de conservation satisfaisant. L'espèce connaît une dynamique expansive dans le sud-ouest de la Lozère ; son avenir ne semble pas dépendant de mesures de conservation.	Bon

ANNEXE 6

Liste des autres espèces

Liste des espèces non d'intérêt communautaire observées sur les cinq communes du site

Classe	Espèce	
Odonates	<p>Aeschna bleue Aeschna des joncs Aeschna mixte Aeschna paisible Agrion à lunules Agrion blanchâtre Agrion de Vander Linden Agrion élégant Agrion gracieux Agrion hasté Agrion jouvencelle Agrion mignon Agrion nain Agrion orangé Agrion porte-coupe Anax empereur Caloptéryx vierge</p>	<p>Cordulégastre annelé Cordulégastre bidenté Cordulie arctique Cordulie bronzée Gomphe à crochets Gomphe gentil Leste dryade Leste fiancé Leste vert Libellule à quatre taches Libellule déprimée Orthetrum bleuissant Orthetrum réticulé Petite nymphe à corps de feu Sympetrum à nervures rouges Sympetrum jaune d'or Sympetrum noir</p>
Amphibiens	<p>Alyte accoucheur Crapaud calamite Crapaud commun Grenouille rousse</p>	<p>Pélodyte ponctué Salamandre tachetée Triton palmé</p>
Reptiles	<p>Coronelle lisse Couleuvre à collier Couleuvre verte-et-jaune Couleuvre vipérine Lézard des murailles</p>	<p>Lézard vert à deux raies Lézard vivipare Orvet Vipère aspic</p>
Mammifères (hors Chiroptères)	<p>Blaireau Martre Fouine Hermine Putois Campagnol des champs Campagnol amphibie Campagnol des champs Campagnol des neiges Campagnol roussâtre Campagnol terrestre Mulot sylvestre Rat surmulot Cerf élaphe Chevreuil Crocure musette Musaraigne couronnée</p>	<p>Musaraigne pygmée Musaraigne carrelet Écureuil roux Genette Hérisson d'Europe Lapin de garenne Lièvre d'Europe Lérot Loir Mulot à collier jaune Campagnol agreste Rat musqué Mulot sylvestre Musaraigne couronnée Renard roux Sanglier</p>
Chiroptères	<p>Molosse de Cestoni Murin à moustaches Murin de daubenton Murin de natterer Noctule de leisler Oreillard gris</p>	<p>Oreillard roux Pipistrelle commune Pipistrelle de kuhl Pipistrelle de nathusius Sérotine commune Vespère de Savi</p>

ANNEXE 7

Détail des pratiques agricoles par type d'habitat

Pelouses calcaires sèches (6210(*))

Recouvrement	Un tiers des pelouses enquêtées recouvre l'intégralité de l'unité de gestion (recouvrement de 63% en moyenne). Elles sont associées à des zones plus productives (prairie permanente ou temporaire) ou à des milieux plus pauvres (landes et bois).
Utilisation	La pratique principale sur ces pelouses est le pâturage.
Fertilisation	70% des parcs ne sont pas fertilisés. Sur le reste des parcs, l'itinéraire de fertilisation principalement rencontré se fait en partie sur les pelouses calcaires sèches. 5% des parcs (3 sur 54) reçoivent une fertilisation organique composée de lisier bovin apporté tous les deux ans durant l'hiver avec une dose comprise entre 20 et 30 m ³ /ha (soit annuellement 10 à 15 m ³ /ha). Ces parcs ne sont pas fertilisés avec des engrais minéraux. Près de 25% des parcs reçoivent une fertilisation minérale de printemps d'en moyenne 8 unités d'azote, 33 unités de phosphore et 54 unités de potasse. La moitié de ces parcs ne dispose que d'une fertilisation phospho-potassique.
Pâturage	Les pelouses sèches présentent un intérêt pastoral supérieur lorsqu'elles sont utilisées durant l'été (meilleur maintien de la qualité de l'herbe par rapport aux prairies). Les éleveurs tentant de les intégrer au mieux dans la sole pastorale de leur exploitation, la conduite pastorale de ces surfaces est très variable. Pâturage bovin : 42% des parcs (essentiellement animaux à faible besoin : génisses, vaches laitières tarées ou vaches allaitantes suitées) Un tiers de ces parcs n'est utilisé qu'au printemps avec des chargements très variables (passage de lots d'animaux sur une courte durée et sur des parcs de tailles variables). La moitié d'entre eux nécessite un girobroyage réalisé annuellement voire tous les deux ans. Un autre tiers est pâturé exclusivement l'été, souvent trop tardivement pour maintenir l'embroussaillage, obligeant les éleveurs à réaliser un girobroyage annuel. Ces parcs sont souvent pâturés par des vaches laitières en "tri" (choix de la meilleure herbe) nécessiteraient une seconde période de pâturage par des animaux à faible besoin tels que des génisses. 15% des parcs ne sont utilisés qu'à l'automne avec les mêmes problèmes de gestion de l'embroussaillage (girobroyage annuel). Les autres parcs sont gérés à deux saisons différentes (généralement printemps et automne) avec un meilleur impact sur la végétation (absence de girobroyage). Pâturage ovin : 56% des parcs Près de 20% de ces parcs ne sont pâturés qu'au printemps par des brebis allaitantes ou laitières. L'utilisation estivale de ces milieux (15% des parcs) n'est réalisée au vu de notre étude que par des brebis laitières. Dans 75% des cas, les brebis ne prélèvent que très peu de ressource (tri). Un second passage d'animaux à faible besoin serait nécessaire pour mieux valoriser ces surfaces. Peu de parcs ne sont utilisés qu'à l'automne (7%). Le chargement de pâturage garantit un prélèvement conforme aux références pastorales de ces milieux et assure un entretien efficace ne nécessitant ni girobroyage ni écobuage. L'utilisation de ces milieux à deux voire trois périodes de pâturage (17 parcs sur 28) permet des prélèvements plus importants et une meilleure gestion de l'embroussaillage. Seul un parc est valorisé par des animaux de races différentes (brebis allaitante et génisse).
Fauche	Les pelouses fauchées présentent un potentiel fourrager important. La fauche a lieu la deuxième semaine de juin.
Contribution	Les parcs abritant des pelouses sèches occupent une place importante dans la sole pastorale : la contribution de ces milieux au pâturage de l'exploitation varie de 1 à 49%, pour une valeur moyenne de 13%. Les pelouses sèches fournissent une herbe de relativement bonne qualité au regard des autres milieux aux périodes où elles sont utilisées.
Caractère mécanisable	Près de 75% des parcs abritant des pelouses sèches sont mécanisables. Le principal frein à la mécanisation est le relief.
Interventions humaines	Étant donné le caractère généralement mécanisable et la forte dynamique d'embroussaillage des pelouses pâturées, le recours au girobroyage est fréquent (46% des parcs). Il est : - annuel dans 16% des parcs, souvent pour limiter l'embroussaillage par le genévrier ; - bisannuel dans 10% des parcs, généralement pour traiter les ronces ; - non périodique dans 16% des parcs, traduisant soit une intervention de reconquête soit une périodicité très étalée. Ce mode d'entretien ne peut être effectué que sur des terrains peu pentus, sans trop de pierres. Ses inconvénients sont le coût et le temps qu'il nécessite. Sur l'échantillon enquêté, seules deux parcelles ont été écobuées pour gérer l'embroussaillage sur des secteurs non mécanisables. Sur les pelouses fauchées, le girobroyage et l'élagage des haies pallient le défaut d'entretien des animaux. Les parcelles concernées sont sous contrat PHAE ou CTE. Un exploitant sur deux pense que l'embroussaillage est dû à la diminution de la main d'œuvre et à l'augmentation de la surface des exploitations : les espaces non mécanisables sont moins entretenus et s'embroussaillent progressivement. L'abandon de certaines parcelles présentant un faible rendement est également avancé.
Projets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ réalisation d'un sur-semi voire retournement et réensemencement de pelouses pour améliorer la flore pastorale dégradée par trois à quatre années de sécheresse (deux éleveurs) ▪ coupe d'arbres ayant colonisé les pelouses (deux éleveurs)

Ripisylves d'Aulnes et de Frênes (91E0*)

Recouvrement	Les parcelles enquêtées bordées de haies alluviales se répartissent comme suit : prairies temporaires 43%, prairies permanentes 21%, estives 36%.
Interventions humaines	Les parcelles enquêtées bordées de haies alluviales ne sont pas entretenues. Ce constat est le plus souvent à mettre en lien avec la maîtrise foncière : les exploitants des parcelles en fermage doivent obtenir l'accord des propriétaires pour intervenir sur les arbres.

Gazons à Nard raide (6230*)

Recouvrement	La pelouse à Nard raide occupe 70% de la surface de la parcelle culturale et est associée à une lande sèche.
Utilisation	Pâturage.
Fertilisation	Aucune.
Pâturage	La pelouse est pâturée le printemps et l'été par un lot de couples et un taureau. Le chargement instantané de 1 UGB/ha sur une période de pâturage assez longue (30 jours), ce qui correspond à un prélèvement de 30 j.UGB/ha.
Interventions humaines	La pelouse à Nard raide fait l'objet d'un chaulage tous les 2 ou 3 ans. Il s'agit d'une pratique courante sur le département : l'itinéraire de gestion des parcelles contenant des pelouses à Nard raide est le suivant : pâturage - pas de fertilisation - chaulage.

Landes sèches : landes à Callune et Myrtille (4030), fruticées à Genévrier (5130)

Recouvrement	En moyenne, la fruticée à Genévrier occupe 15 à 45% des unités de gestion.
Utilisation	Pâturage.
Fertilisation	Aucune.
Pâturage	Pâturage bovin : 100% des parcs <ul style="list-style-type: none">- génisses laitières et/ou vaches tarées ;- couples et un taureau. Calendrier de pâturage et chargements moyens Utilisation printemps : 50% des parcs. Le chargement instantané varie de 1 à 3 UGB/ha, ce qui correspond à un prélèvement de 20 j.UGB/ha soit 0,25 TMS/ha. Utilisation printemps/été : 50% des parcs. Le chargement instantané moyen est de 3 UGB/ha, ce qui correspond à un prélèvement de 60 à 90 j.UGB/ha soit 0,78 à 1 TMS/ha. Le niveau de valorisation dépend du recouvrement en ligneux bas : ces références sont cohérentes en se basant sur une lande avec un niveau d'embroussaillage compris entre 40 et 60%.
Interventions humaines	La majorité des parcelles est girobroyée annuellement pour la gestion des refus (plusieurs éleveurs). Le girobroyage des ligneux bas est réalisé tous les 2 à 3 ans. Les parcelles concernées par ces interventions sont sous contrat PHAE, ce qui suit la logique de respect de cahiers des charges.

Haies

Interventions humaines	Les haies font l'objet d'un entretien régulier sur quatre parcelles de prairies temporaires. Les interventions réalisées consistent en de l'égavage et des éclaircies ; elles ont lieu en période hivernale, au moment du renouvellement de la prairie, soit environ tous les 5 ans.
-------------------------------	---

Prairies humides

Recouvrement	Les prairies humides occupent 13 à 46% des unités de gestion. Elles sont associées principalement à des prairies permanentes (recouvrement en prairie humide de 13 à 24%) et à de la lande (recouvrement en prairie humide de 13 à 34%).
Utilisation	Pâturage.
Fertilisation	Aucune fertilisation organique. Un parc est fertilisé annuellement au printemps avec 22/16/18 de N/P/K. La prairie humide qui occupe 38% de ce parc n'est pas concernée par la fertilisation.

Pâturage	<p>Puisque ce sont des pâtures proprement dites, les parcelles concernées par les prairies humides sont pacagées tout au long de l'année principalement l'automne et en fin de saison. Les parcelles sont uniquement pâturées par des bovins : génisses laitières ou couples/génisses viande.</p> <p>Utilisation printemps : 20% des parcs. Le chargement instantané moyen est de 2 UGB/ha, ce qui correspond à un prélèvement de 800 kg MS sur le parc. La zone humide occupe 24% du parc, le reste est occupé par de la prairie permanente et de la lande.</p> <p>Utilisation été : 20% des parcs pâturés par des génisses laitières. Le chargement instantané est de 3,4 UGB/ha au printemps et diminue en été à 2,5 UGB/ha. La prairie humide occupe 38% du parc, associé à de la prairie, de la lande et du bois.</p> <p>Utilisation printemps/automne : 40% des parcs.</p> <p>Parc 1 : la prairie humide occupe 34% du parc, associée à de la lande et parfois à de la prairie permanente. Le chargement instantané est de 1,1 UGB/ha au printemps et diminue en fin de saison à 0,9 UGB/ha.</p> <p>Parc 2 : la prairie humide occupe 13% du parc pâturé par des génisses, associée à de la prairie permanente. Le chargement instantané varie de 3 à 4 UGB/ha, ce qui correspond à un prélèvement de 1,25 TMS/ha.</p> <p>Utilisation fin de saison : 20% des parcs pâturés par des couples. La prairie humide occupe 46% du parc. Le chargement varie de 5,8 à 6 UGB/ha, ce qui correspond à un prélèvement de 2,4 TMS/ha.</p>
Interventions humaines	Les joncs sont écobués en fin de saison.

Landes à Genêt purgatif, landes à Genêt à balai

Recouvrement	En moyenne, la lande à Genêt occupe 28% des unités de gestion.
Utilisation	Pâturage.
Fertilisation	Aucune.
Pâturage	<p>Pâturage bovin : 100% des parcs</p> <p>Calendrier de pâturage et chargements moyens</p> <p>L'itinéraire de pâturage peut être dicté par la conduite de la prairie permanente présente sur l'îlot (exemple : fauche + regain).</p> <p>Utilisation printemps/été : 27% des parcs. Le chargement instantané varie de 1,8 à 3,5 UGB/ha, soit un chargement instantané moyen de 2,7 UGB/ha. Ce pâturage avec un chargement instantané faible valorise seulement un tiers du potentiel herbager (valorisation en adéquation avec le Référentiel Pastoral Parcelaire si 3 UGB/ha).</p> <p>Utilisation été : 27% des parcs. Le chargement instantané varie de 0,4 à 2 UGB/ha.</p> <p>Utilisation printemps/automne : 27% des parcs. Au printemps, le chargement instantané varie de 1,1 à 16 UGB/ha ; à l'automne, il varie de 0,9 à 4 UGB/ha. Le chargement le plus élevé (16 UGB/ha) correspond à une parcelle associée à une prairie permanente fauchée qui recouvre 50% de la surface du parc. Le chargement le moins élevé correspond à un parc de pâturage où une prairie humide occupe plus de un tiers de la surface.</p>
Caractère mécanisable	La majorité des unités de gestion sont mécanisables au moins pour partie.
Interventions humaines	<p>Les interventions humaines concernent 2 exploitants agricoles.</p> <p>46% des parcelles ne sont ni girobroyées, ni écobuées.</p> <p>18% des parcelles sont girobroyées tous les 2 à 3 ans.</p> <p>9% des parcelles sont écobuées à une fréquence supérieure à 3 ans.</p> <p>27% des parcelles sont girobroyées (fréquence 2 à 3 ans, voire plus) et écobuées (fréquence supérieure à 3 ans).</p>
Projets	Ce type de parcelles ne fait pas l'objet de projet particulier excepté la poursuite de l'entretien des parcelles pour limiter l'envahissement par les ligneux bas.

Bois pacagés

Recouvrement	L'analyse des pratiques agricoles a été réalisée uniquement lorsque la forêt occupait au moins un tiers de l'unité de gestion.
Utilisation	Pâturage.
Fertilisation	Aucune.

Pâturage	<p>Pâturage bovin : 4 parcs pâturés par des bovins lait (génisses et/ou vaches tarées) 1 parc utilisé au printemps par des génisses avec un chargement instantané faible (1 UGB/ha) soit 200 kg MS/ha. Le potentiel herbager dépend des essences forestières et de la lumière au sol. 1 parc utilisé en automne/hiver : pâturage de génisses avec un chargement instantané élevé (5 UGB/ha) pour une durée de 2 jours, soit un prélèvement de 130 kg MS/ha. 2 parcs utilisés au printemps/été : pâturage par des génisses et des vaches tarées avec un faible chargement, soit un prélèvement entre 300 et 400 kg MS/ha.</p> <p>Pâturage ovin : 2 parcs pâturés par des brebis viandes 1 parc utilisé au printemps/été avec un chargement instantané de 4 UGB/ha, soit un prélèvement de 1,3 TMS/ha. 1 parc utilisé en été/automne/hiver avec un chargement instantané qui diminue au cours de la saison de pâturage (2,3 à 1,2 à 1 UGB/ha), soit un prélèvement de 900 kg MS.</p>
Interventions humaines	Seules deux parcelles font l'objet d'interventions mécaniques (girobroyage des broussailles) mais pas de manière systématique.
Projets	Un tiers des parcs pâturés font l'objet d'un projet, avec pour principal objectif de lutter contre l'embroussaillage par le girobroyage sur ligneux bas et la coupe de bois.

Luzernes	
Utilisation	Fauche et pâturage éventuel.
Fertilisation	<p>Toutes les parcelles sont fertilisées.</p> <p>2 parcs sur 11 reçoivent une fertilisation organique et minérale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fertilisation organique annuelle d'hiver sous forme de lisier bovin (20 m³) ou fumier ovin (12 T) ; - fertilisation minérale annuelle de printemps essentiellement phospho-potassique. <p>Les autres parcs ne reçoivent qu'une fertilisation minérale de printemps à base de phosphore (45 unités) et de potasse (90 unités). Que les parcs soient ensilés ou fauchés, la fertilisation est en adéquation avec les exportations, voire légèrement déficiente en potasse pour les parcelles fauchées.</p>
Fourrage	<p>En général, il y a deux coupes et l'herbe y est majoritairement fanée.</p> <p>Le foin a des rendements très hétérogènes. Le rendement moyen est de 5 TMS/ha (Ce rendement est une approximation et sert à donner une tendance. Pour le foin, il a été calculé à partir d'un nombre estimé de balles. L'information a été recueillie soit au niveau de la parcelle enquêtée, soit à l'échelle de l'exploitation puis rapportée à chaque parcelle). La forte présence des légumineuses dans les prairies temporaires améliorées pèse sur les pratiques de fertilisation (pas d'azote). Pour les parcelles ensilées ou fauchées suivies d'un pâturage de regain, le rendement fourrager est légèrement supérieur (6 TMS).</p>
Pâturage	<p>Ces parcelles, qui sont destinées en premier lieu à la constitution des stocks hivernaux, sont mises en commun avec des pâtures voisines, pour former des parcs plus conséquents lors du pâturage et limiter les risques digestifs liés à la richesse en azote des luzernes.</p> <p>Les prairies de luzerne ne sont jamais déprimées (pâturées en début de printemps). Les regains sont pâturés de l'été à l'automne avec des chargements relativement élevés pour une bonne valorisation.</p> <p>Le pâturage de ces prairies est généralement rationné à la clôture électrique ou dans le cadre d'un gardiennage.</p>

Prairies temporaires	
Utilisation	Fauche.
Fertilisation	<p>De par leur rôle stratégique dans la constitution des stocks fourragers hivernaux, les prairies temporaires sont toutes fertilisées.</p> <p>Les deux tiers d'entre elles ne le sont qu'avec des engrais minéraux tandis que le tiers restant reçoit une fertilisation organique et minérale. La conduite de fertilisation dépend de la nature des stocks fourragers produits : les prairies ensilées, fauchées puis pâturées disposent d'une fertilisation plus importante que les prairies fauchées puis pâturées. Pour les prairies concernées, la fertilisation intervient annuellement en hiver pour la fertilisation organique, au printemps pour la fertilisation minérale.</p> <p>Les prairies temporaires du Valdonnez sont parmi les plus productives du département : 6 à 7 tonnes de matière sèche peuvent être produites annuellement, soit près du double de la productivité obtenue sur le reste du département. Les doses apportées en N/P/K sur les prairies ensilées sont de 60/42/175 : cela correspond à une fertilisation adaptée, excepté sur l'azote pour les prairies riches en légumineuses. Les prairies fauchées ont une fertilisation adéquate à déficiente sur l'azote et la potasse (N/P/K : 40/36/150).</p>

Fourrage	Deux coupes sont réalisées systématiquement en année normale. Deux modes de conduite sont observés :		
		ensilage + foin + pâturage	foin + foin + pâturage
	Rendement fourrager global	7 TMS	6 TMS
	Parcs avec un itinéraire fertilisation organique + minérale		
	Besoin en fertilisation	60/42/175 N/P/K	40/36/150
	Bilan fertilisation	69/44/125	28/71/176
		⇒ fertilisation équilibrée* à l'exception de la potasse (légère déficience)	⇒ fertilisation équilibrée avec en léger excédent* en phosphore lié aux apports organiques
	Parcs avec une fertilisation minérale		
	Besoin	60/42/175 N/P/K	40/36/150
	Bilan moyen	92/43/86 N/P/K	18/34/61
	⇒ fertilisation légèrement excédentaire* sur l'azote et déficiente sur la potasse	⇒ fertilisation déficiente en azote et potasse	
* : une marge de sécurité de 30 unités est généralement appliquée			
Pâturage	<p>Ces parcelles, qui sont destinées en premier lieu à la constitution des stocks hivernaux, sont parfois mises en commun avec des pâtures voisines, pour former des parcs plus conséquents lors du pâturage.</p> <p>95% des prairies temporaires sont pâturées en fin de saison.</p> <p>L'analyse de la gestion pastorale est basée sur 14 parcs (informations précises).</p> <p>Utilisation automne (3/14 parcs exclusivement fauchés (non ensilés)) : pâturage ovin avec des chargements élevés (entre 3 et 38 UGB/ha).</p> <p>Cas particulier : 1 parc déprimé (600 kg MS) - fauche été (4 TMS/ha) - pâturage regain (1 TMS) - pâturage bovin (couples), avec un chargement variant de 3,8 (automne) à 4,5 UGB/ha (printemps).</p> <p>Utilisation été (3/14 parcs : ensilé + fauché + pâturé bovin) avec un chargement instantané de 1,5 à 4,5 UGB/ha. Les deux tiers des parcs sont fauchés et pâturés l'été : le pâturage correspond à la consommation de l'herbe du bord de pré (nettoyage) non fauchée. Le dernier cas correspond à un pâturage des regains.</p> <p>Utilisation automne/hiver (50% des parcs pâturés en fin de saison par des bovins en un seul passage). On observe deux 2 niveaux de valorisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - parcs avec un chargement < 4 UGB/ha - valorisation de 600 kg (automne) à 300 kg MS (hiver) ; - parcs avec un chargement > 7 UGB/ha - valorisation de 700 kg à 1,5 TMS (hiver). 		

Prairies permanentes

Utilisation	Fauche et/ou pâturage.
Fertilisation	<p>La moitié des prairies permanentes est fertilisée.</p> <p>75% des prairies fertilisées ne le sont qu'avec des engrais minéraux au printemps.</p> <p>Les 25% restants sont fertilisés avec des déjections organiques, une année sur deux avec de faibles doses de lisier épandues l'hiver.</p> <p>Seul un parc reçoit une fertilisation organique et minérale annuelle.</p> <p>Les doses utilisées en N/P/K sont en adéquation avec les exportations, donc sans incidence sur les milieux naturels avoisinants.</p> <p>La fertilisation est généralement mise en œuvre sur les parcs fauchés mais un quart d'entre eux est uniquement pâturé.</p> <p>L'autre moitié des prairies permanentes ne reçoit aucune fertilisation : ces parcs sont uniquement pâturés.</p>
Fourrage	<p>Une coupe d'herbe est généralement réalisée, suivie d'un pâturage en fin de saison par des animaux à besoin faible à modéré.</p> <p>La productivité des prairies est très variable, allant du simple au double (2,5 à 5 TMS/ha) selon l'itinéraire de fertilisation et la richesse du sol.</p> <p>20% des parcs fauchés sont déprimés (pâturage de début de printemps pour favoriser le tallage de l'herbe), mais les sécheresses de ces dernières années ont conduit à une régression de cette pratique qui est susceptible de pénaliser fortement la constitution des stocks en cas de faible pluviométrie de printemps.</p> <p>Certaines prairies permanentes sont uniquement fauchées, mais ce mode de conduite est peu fréquent et s'explique généralement par un éloignement important de ces parcelles rendant difficile leur pâturage.</p>
Pâturage	<p>Plus d'un tiers des prairies permanentes sert à la constitution des stocks et est pâturé après la fauche. Les deux tiers restants sont constitués de pâtures. Le chargement de pâturage est très variable selon la saison d'utilisation et l'allotissement des animaux. La productivité de ces pâtures dépend en grande partie de la conduite de pâturage.</p>

ANNEXE 8

Bilans des coupes et travaux des forêts publiques

Forêt domaniale de Mende (1112,6 ha)

Année	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coupes Régénération	1758	16	-	658	-	-	964	-	-	1828	387	-
Coupes Amélioration	4540	235	3190	-	57	-	260	1956	1548	896	2451	1623
Coupes Préparation	1947	-	-	-	-	-	-	-	2990	867	3352	3577
Produits Accidentels (Chablis)	84	26	395	27	7	7038	354	-	49	372	21	-
Somme coupes (m³)	8329	277	3585	685	64	7038	1578	1956	4587	3963	6211	5200
Dégagements / Dépressages	40,72	44,69	69,16	26,86	30,81	6,66	27,07	1,3	11,83	1,48	0,97	-
Plantations	22,43	5,91	8,58	0,62	-	-	1,31	1,31	-	1,31	-	-
Somme travaux (ha)	63,15	50,6	77,74	27,48	30,81	6,66	28,38	2,61	11,83	2,79	0,97	-

↻ Récolte moyenne : 3,3 m³/ha/an

Forêt domaniale du Bramont (299,2 ha)

Année	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coupes Régénération	-	264	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coupes Amélioration	-	1821	304	1688	1730	-	-	886	-	-	3333	-
Produits Accidentels (Chablis)	13	-	16	-	-	3154	-	-	-	-	61	-
Somme coupes (m³)	13	2086	320	1688	1730	3154	-	886	-	-	3394	-
Dégagements / Dépressages	1	-	-	2,5	-	-	3	-	-	-	1	-
Plantations	-	-	0,5	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme travaux (ha)	1	-	0,5	2,88	-	-	3	-	-	-	1	-

↻ Récolte moyenne : 3,7 m³/ha/an

Forêt domaniale de La Loubière (161,4 ha)

Année	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coupes Régénération	-	1276	91	-	-	-	-	-	235	147	-	1802
Coupes Amélioration	-	235	-	-	-	-	-	-	-	2303	1016	-
Produits Accidentels (Chablis)	36	-	107	-	-	10948	22	-	-	-	-	-
Somme coupes (m³)	36	1511	198	-	-	10948	22	-	235	2450	1016	1802
Dégagements / Dépressages	14,49	13,11	14,09	-	-	-	5,69	0,8	-	-	2,13	-
Plantations	1,32	-	4,67	-	-	-	-	-	-	0,8	-	4,03
Somme travaux (ha)	15,81	13,11	18,76	-	-	-	5,69	0,8	-	0,8	2,13	4,03

↻ Récolte moyenne : 9,4 m³/ha/an

Forêt sectionale de Lanuéjols (58,4 ha)

Année	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coupes Amélioration	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-	-	-
Somme coupes (m³)	-	-	-	-	-	-	-	-	128	-	-	-
Dégagements / Dépressages	12,54	3,04	14	4	0,6	-	0,3	1,23	-	-	-	-
Plantations	-	6,79	2,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somme travaux (ha)	12,54	9,83	16	4	0,6	-	0,3	1,23	-	-	-	-

Forêt sectionale de Cluzel et Molines (46,7 ha)




Année	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coupes Amélioration	-	-	100	307	-	-	-	-	-	132	-	-
Produits Accidentels (Chablis)	25	-	-	-	-	66	-	-	-	-	-	-
Somme coupes (m³)	25	-	100	307	-	66	-	-	-	132	-	-

↻ Récolte moyenne : 1,1 m³/ha/an

Sont partenaires de la Communauté de Communes du Valdonnez pour la réalisation de ce document d'objectifs :

	l'Association Lozérienne pour l'Étude et la Protection de l'Environnement (ALEPE),
	le Comité pour la mise en œuvre du Plan Agri-environnemental et de Gestion de l'Espace (COPAGE),
	le Conservatoire Départemental des Sites Lozériens (CDSL),
	la Fédération de la Lozère pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FPPMA),
	l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA),
	et l'Office National des Forêts (ONF).

Ont assuré son financement :

	l'État,
	le Parc national des Cévennes (PnC),
	la Communauté de Communes du Valdonnez.