



Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la Zone Spéciale de Conservation
MOUN NÉ DE CAUTERETS, PIC DE CABALIROS**

**FR 7300923
Département des Hautes-Pyrénées**



Février 2011

**Document d'Objectifs
de la Zone Spéciale de Conservation
« Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros »
Site FR7300923**

« Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros »
Identifiant DOCOB098

DOCUMENT DE SYNTHÈSE

Validé en comité de pilotage le 27/10/2010

**Réalisé par la Communauté de Communes du Val d'Azun
et l'Office National des Forêts – Agence de Tarbes**





Liberté - Égalité - Fraternité
 REPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ETAT

ARRETE n° 2009238-23

Bureau de l'Environnement et du Tourisme

Composition du Comité de Pilotage
 du Site NATURA 2000
 n° FR 7300923

«MOUN NÉ de CAUTERETS, PIC de CABALIROS»

**LA PREFETE DES HAUTES-PYRENEES,
 Chevalier de la Légion d'Honneur,
 Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le titre III, relatif au réseau Natura 2000, du livre IV du Code de l'Environnement et notamment l'article L. 414-2 ;

VU le décret n° 2008 457 du 15 mai 2008 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU l'arrêté ministériel du 4 mai 2007, portant désignation du site Natura 2000 Moun Né de Cauterets, pic de Cabaliros (zone spéciale de conservation) ;

VU l'acceptation de M. Pierre GERBET, Vice-président de la Communauté de communes du Val-d'Azun, pour assurer la présidence du comité local de pilotage et de suivi ;

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Pyrénées :

A R R E T E

Article 1^{er} : Est créée une instance de concertation, dénommée « Comité de pilotage du site Natura 2000 n°FR7300923 «Moun Né de Cauterets, pic de Cabaliros », dont le rôle est d'élaborer les documents d'objectifs avec l'assistance d'un opérateur technique, ainsi que d'assurer le suivi et l'évaluation de leur mise en œuvre.

Article 2 : Le comité de pilotage du site « Moun Né de Cauterets, pic de Cabaliros », pourra décider de l'instauration de groupes de travail thématiques, en fonction des particularités propres au site.

Article 3 : La composition du comité de pilotage local est fixée comme suit :

1) En qualité de Président :

M. Pierre GERBET, Vice-président de la Communauté de communes du Val-d'Azun.

2) En qualité de représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des commissions syndicales

Le Conseiller Régional désigné par le Président du Conseil Régional Midi-Pyrénées,

Le Conseiller Général du canton d'Argelès-Cazost,

Le Conseiller Général du canton d'Azun,

.../...

Le Maire d'Arcizans-Avant,
Le Maire d'Arras-en-Lavedan,
Le Maire de Cauterets,
Le Maire d'Estaing,
Le Maire d'Arcizans-Dessus
Le Maire de Gaillagos,
Le Maire de Hun,
Le Maire de Sireix,
Le Président de la Commission Syndicale de la Vallée de Saint-Savin,
Le Président de la Commission Syndicale Arras-Sireix,
Le Président du Syndicat à vocation multiple du Labat de Bun,
Le Président de la Communauté de Communes du Val d'Azun,
Le Président de la Communauté de Communes de la Vallée d'Argelès Gazost,
Le Président du Syndicat Mixte du Pays des Vallées des Gaves,
Le Président du Syndicat Mixte de la Haute Vallée des Gaves,
ou leurs représentants respectifs

3) En qualité de représentants des services de l'Etat .

La Sous Préfète d'Argelès-Gazost,
Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
Le Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture des Hautes-Pyrénées,
Le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports,
Le Chef de l'Agence Départementale de l'Office National des Forêts
Le Chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune
sauvage,
Le Délégué Régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques,
Le Directeur du Parc national des Pyrénées,
ou leurs représentants respectifs.

4) En qualité de représentants des socio-professionnels, gestionnaires et usagers :

Le Président de la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées,
Le Président du Groupement de Vulgarisation Agricole du Canton d'Aucun,
Le Directeur du Groupement d'Exploitation Hydraulique EDF Adour et Gaves,
Le Directeur du Groupe d'Exploitation Transport Get-Béarn,
ou leurs représentants respectifs.

5) En qualité de représentants d'associations d'usagers du milieu associatif d'experts :

Le Président de la Fédération départementale de la chasse,
Le Président de la société de chasse Arras Sireix,
Le Président de la société de chasse du Labat de Bun,
Le Président de la société de chasse d'Arcizans-Avant,
Le Président de la société de chasse de Cauterets,
Le Président d'UMINATH Hautes-Pyrénées.
La Présidente de l'association pour la sauvegarde du patrimoine pyrénéen,
Le Représentant local de Nature Midi-Pyrénées,
Le Directeur du Conservatoire Botanique des Pyrénées,
Le Président du comité départemental de la Fédération française de montagne et
d'escalade

Le Président du comité départemental de la Fédération française des randonnées pédestres
Le Délégué départemental du Club Alpin Français.
Le Président de la Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu
aquatique,
Le Président de l'AAPPMA du Val d'Azun,
Le Président de l'AAPPMA de Cautejets,
Le Président de l'AAPPMA du Lavedan,

ou leurs représentants respectifs.

6) En qualité de propriétaires et exploitants de biens ruraux :

Les représentants des communes ou structures intercommunales concernées, propriétaires
à titre privé,

Deux représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux,

Le groupement pastoral d'Arras/Sireix,

Le groupement pastoral d'Arcizans-Avant,

Le groupement pastoral de Gaillagos,

Lesdits représentants pourront être issus des groupes de travail thématiques,

ou leurs représentants respectifs

Article 4 :

Le Secrétaire Général, de la Préfecture des Hautes-Pyrénées,

La Sous-Préfète d'Argelès-Gazost,

Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,

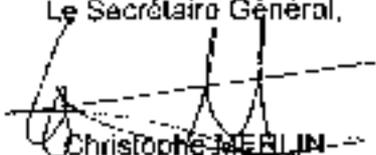
Le Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture des Hautes-Pyrénées

ou leurs représentants respectifs.

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié
au recueil des actes administratifs de la Préfecture, et dont une copie sera adressée à chaque
membre du comité de pilotage local.

Yarbes, le 26 AOUT 2009

La Préfète,
Pour la Préfète et par délégation,
Le Secrétaire Général,


Christophe MERLIN

Avant-propos

Le document d'objectifs du site Natura 2000 FR7300923 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » se présente sous forme de deux documents distincts :

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

Le DOCUMENT DE SYNTHÈSE est diffusé auprès de tous les membres du comité de pilotage local et est mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées par le site Natura 2000. Il est également disponible sur le site Internet de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Midi-Pyrénées : <http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr>

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

Le DOCUMENT DE COMPILATION comprend :

- le document de synthèse et ses annexes
- l'ensemble des éléments complémentaires listés ci-dessous :
 - * *Les compte rendus des travaux et réunions de concertation*
 - * *Tous les documents relatifs aux inventaires naturalistes et humains : relevés phytosociologiques, enquêtes agricoles ...etc.*
 - * *Les documents de communication produits*
 - * *Les études ou travaux complémentaires*

Le DOCUMENT DE COMPILATION peut être consulté sur demande à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Midi-Pyrénées à Toulouse, dans les services de la Préfecture des Hautes Pyrénées à Tarbes et à la Direction départementale des territoires des Hautes Pyrénées à Tarbes.

PREAMBULE

Le Réseau NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif la préservation de la biodiversité, grâce à la conciliation des exigences des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales.

Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels. En effet, la conservation de la diversité biologique est très souvent liée à l'action de l'homme, spécialement dans l'espace rural et forestier.

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

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

Ce document comporte un état des lieux naturaliste et humain du site et définit les orientations de gestion et les mesures de conservation contractuelles à mettre en place. Il précise également les modalités de financement des mesures contractuelles.

C'est donc à partir du document d'objectifs que seront établis des contrats de gestion.

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

Sommaire

Introduction	3
Inventaire et analyse de l'existant.....	5
1. Présentation générale du site	5
1.1. Localisation et contexte général.....	5
1.2. Périmètre du site.....	5
1.3. Caractéristiques physiques	5
1.3.1. Géologie, géomorphologie, pédologie	5
1.3.2. Hydrogéographie	6
1.3.3. Climat.....	7
1.3.4. Végétation.....	7
1.4. Principales activités présentes.....	9
1.4.1. L'activité agricole et pastorale.....	9
1.4.2. La fréquentation touristique et les loisirs sportifs	9
1.4.3. L'activité forestière	10
1.4.4. La chasse.....	10
1.4.5. La pêche	10
1.4.6. Autres activités (minières, industrielles...)	10
1.5. Statuts de protection, inventaires	10
1.5.1. Le Parc National des Pyrénées	10
1.5.2. Les Znieff	11
2. Diagnostic écologique.....	13
2.1. Liste des habitats et espèces cités dans le FSD.....	13
2.1.1. Les habitats naturels cités au FSD.....	13
2.1.2. Les espèces animales et végétales citées au FSD.....	14
2.2. Méthodologie générale et méthodologie de terrain.....	14
2.2.1. Organisation du travail pour la cartographie des habitats naturels.....	14
2.2.2. Organisation du travail pour la cartographie des habitats d'espèces.....	17
2.3. Résultats d'inventaires.....	17
2.3.1. Habitats naturels avec présentation synthétique	17
2.3.2. Faune avec présentation synthétique	23
2.3.3. Flore avec présentation synthétique.....	27
3. Diagnostic humain	29
3.1. Méthodologie utilisée	29
3.2. Historique du site	31
3.3. Les acteurs et les activités	32
3.3.1. Activité pastorale	32
3.3.2. Activité de tourisme et de pleine nature.....	51
3.3.3. Gestion forestière.....	54
3.3.4. Les conflits d'usages et les attentes des acteurs	57
3.3.5. Les projets en développement et impacts potentiels	58
3.3.6. Autre.....	59
Enjeux et objectifs de gestion.....	61
4. Définition des enjeux.....	61
4.1. Enjeux écologiques et hiérarchisation patrimoniale.....	61
4.1.1. Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces	62
4.1.2. Menaces sur les habitats et les espèces.....	64
4.1.3. Enjeux écologiques identifiés	64

4.2.	Enjeux humains	65
4.3.	Synthèse	65
Les actions		73
5.	Le programme d'action.....	73
5.1.	Conditions de mise en œuvre de la Directive Habitats	73
5.1.1.	Le dispositif des MAE territorialisées (Contrats Natura 2000 pour les terres agricoles)	73
5.1.2.	Les Contrats Natura 2000 (hors surfaces agricoles)	75
5.1.3.	Autres mesures	75
5.1.4.	Travaux et projets.....	76
5.2.	Les financements mobilisables	77
5.2.1.	Le financement des contrats	77
5.2.2.	Les actions collectives et le suivi des mesures	77
5.3.	Fiches action	78
5.4.	Synthèse et calendrier prévisionnel de mise en œuvre des actions	123
5.5.	Charte Natura 2000	125
5.5.1.	Préambule.....	125
5.5.2.	Présentation du site	125
5.5.3.	Liste des recommandations	125
5.5.4.	Liste des engagements généraux.....	126
5.5.5.	Liste des engagements par milieux.....	127
5.5.6.	Liste des engagements « Habitats d'intérêt communautaire » localisés.....	128
5.5.7.	Principales informations réglementaires	129
5.5.8.	Avantages de l'adhésion à une charte natura 2000.....	130
Conclusion		133
Glossaire		135
Liste des sigles et abréviations		137
Bibliographie.....		139
Annexe		143
6.	Fiches Habitats	159
7.	Fiches Espèces.....	257
8.	Cahiers des charges des actions	283
8.1.	Cahiers des charges des actions agricoles	283
8.2.	Cahiers des charges des actions non agricoles	283
9.	Cartographie	292

Introduction

Le site Natura 2000 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » FR 7300923 fait partie des sites proposés dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » n°92/43/CEE du 21 mai 1992 (ou Directive Habitats).

Il s'agit d'un site de 3711 ha qui s'étage de 1000 à 2724 mètres d'altitude sur les territoires administratifs des communes de Cauterets, Arras en Lavedan, Arcizans-Avant, et Estaing, et les territoires des propriétés collectives gérés par la Commission syndicale d'Arras Sireix, le SIVOM de La Bat de Bun, et la Commission Syndicale de la Vallée de Saint Savin.

La forte diversité et la complexité géologique, les pentes et les expositions variées ainsi que la longue histoire de l'occupation humaine expliquent la grande richesse en espèces observées. Les pelouses, les landes alpines et subalpines, ainsi que les falaises et les éboulis, occupent la majeure partie du site. Localement, quelques prairies et zones humides lui confèrent un intérêt particulier. Cette richesse en habitats naturels inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats (DH) et en habitats d'espèces, justifie son classement en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la Directive Habitats.

Outre son caractère naturel, ce site est le siège d'une activité pastorale ancienne et bien organisée, caractérisée par un usage différencié de l'espace fréquemment découpé en « quartiers » de pâturage. L'interdépendance de cette pratique avec les milieux est un facteur essentiel de compréhension de ces territoires d'altitude. Un travail en commun, entre les naturalistes et les professionnels du domaine agricole, semble aujourd'hui une nécessité afin de favoriser le maintien d'activités traditionnelles, garantes de la pérennité des habitats naturels et des espèces qui y sont associées.

Pour cela, la Communauté de Communes du Val d'Azun, désignée comme opérateur local, a été chargée, avec l'appui de l'Office National des Forêts, de l'élaboration du Document d'objectifs. Ce document rassemble l'ensemble des éléments qui ont permis d'aboutir à des propositions d'actions en vue de « favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales ». Il est basé sur une description précise des modalités d'exercice des différentes activités sur le site, ainsi que sur l'ensemble des inventaires naturalistes réalisés. Cette connaissance de base permet de mettre en évidence les enjeux de conservation des habitats et des espèces, pour aboutir à des propositions d'actions concrètes. Pour mener à bien ce travail, des groupes de travail et des entretiens individuels ont permis de construire une réflexion commune et partagée. En parallèle, un diagnostic pastoral a été réalisé par le GIP-CRPG, dans le but d'affiner les données pastorales, qui recourent l'essentiel des thématiques évoquées sur le site.

Inventaire et analyse de l'existant

1. Présentation générale du site

1.1. Localisation et contexte général

Le site Natura 2000 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » N°FR300923 est située dans la partie centro occidentale de la Chaîne des Pyrénées, au sud ouest du département des Hautes Pyrénées (Région Midi Pyrénées) entre les vallées d'Estaing (Gave d'Estaing) et de Cauterets (Gave de Pau).

La surface officielle du site est de 3711 ha (Surface SIG du site : 3710,94 ha/ et 3693.0872 ha pour la surface SIG de la carte de habitats). Il s'étend sur les territoires administratifs des communes de Cauterets, Arras en Lavedan, Arcizans-Avant, et Estaing (Carte n°1 : Situation administrative), et les territoires des propriétés collectives gérés par la Commission syndicale d'Arras Sireix, le SIVOM de La Bat de Bun, et la Commission Syndicale de la Vallée de Saint Savin. Les territoires sont en majeure partie propriété des collectivités, avec quelques terrains privés sur la partie basse du site, en particulier sur les communes de Cauterets et d'Arcizans Avant (Carte n°2 : Statut foncier).

Les altitudes vont de 1000 à 2724 mètres pour son principal sommet, le Moun Né, et 2334 mètres pour le Pic de Cabaliros.

1.2. Périmètre du site

Le site est délimité à l'ouest par la vallée du Gave d'Estaing et à l'est par la vallée du Gave de Cauterets. Les deux versants est et ouest du site sont réunis par une ligne de crête centrale d'orientation nord-est / sud-ouest qui fait la jonction entre les principaux sommets du site, et démarre au nord par le Pic Arraillé (2018 m), pour terminer au sud par le Soum de Grum (2657 m), en passant par le Pic de Cabaliros (2334 m), Soum de Picarre (2301 m), Pic Wilson (2400 m), Pic de Liou (2565 m) et Moun Né (2724 m).

Au Nord, le site se termine par la chute des altitudes sur la commune d'Arcizans Avant qui délimite l'entrée dans la vallée d'Argelès Gazost, et au sud par le Cirque du Lys et le vallon d'Illhéou-Barbat qui remonte depuis le Lac d'Estaing.

Les versants sont largement entaillés de vallons abrupts avec des pentes fortes à très fortes, en particulier sur la partie sud du site où le relief est très accentué tandis que la partie nord présente un relief plus modéré.

Le périmètre officiel du site n'est pas basé sur des limites naturelles ou administratives mais grossièrement sur la limite des propriétés collectives et calé sur les altitudes les plus fortes du massif du Cabaliros.

1.3. Caractéristiques physiques

1.3.1. Géologie, géomorphologie, pédologie

(Carte n°5 : Géologie d'après la Carte géologique de la France au 1/50000ème. Feuille Argelès-Gazost -XVI-47 - BRGM, 1998, Carte n°6 : Carte des phénomènes naturels)

Les reliefs sont issus des évènements des orogénèses hercynienne puis pyrénéenne, et l'actuelle organisation structurale du massif est un héritage de l'histoire géologique et climatique pyrénéenne, fortement marquée par les derniers épisodes glaciaires.

Cette importante dynamique glaciaire a creusé le paysage de nombreux cirques et vallées. Les phases de progression et de retrait des langues glaciaires ont conduit aux dépôts de nombreux blocs et matériaux morainiques, soliflués. L'empreinte des glaciers est également visible sur les cuvettes de surcreusement occupées par les lacs et alluvions, et sur les roches dites « moutonnées » (arrondies par le frottement), cannelées, striées par les mouvements et écoulements sous glaciaires. Par ailleurs, les phénomènes périglaciaires (gélifraction, solifluxion et cryoturbation), qui exercent leur activité tout au long de l'année, ainsi que les ravinements torrentiels sur les versants pentus (pluies et avalanches) définissent d'importants cônes d'éboulements, des faciès de pierriers, etc...

Le site s'étend essentiellement sur des terrains du Paléozoïque.

Schématiquement, la partie médiane jusqu'au nord du site correspond à l'aire anticlinale de Pierrefitte, terrains sédimentaires primaires constitués de :

- Schistes noirs du Silurien
- Quartzophyllades à intercalations volcaniques (de l'Ordovicien inférieur) représentées par des successions pélitiques et gréseuses à granoclassement et stratifications entrecroisées fréquentes
- Bancs et lits argilo-silteux alternant avec des grès quartzites
- Complexes volcano sédimentaires carbonatés représentés ici par des laves basaltiques et des calcaires à intercalations bréchiques.

Sur cet ensemble, ont été plaquées des formations morainiques correspondant à la période du maximum d'extension glaciaire et des formations fluvio-lacustres (cônes d'éboulis et d'avalanches) plus récentes.

Au sud, on trouve des terrains du Dévonien (pélites, grès et calcaires) ainsi que des schistes du Carbonifère.

Nature du matériau parental, pente et climat jouent un rôle essentiel dans l'évolution des sols. L'origine des matériaux (sédimentation détritique Ordovicienne, éboulis...) fournit de plus une mosaïque très fine et difficilement cartographiable.

On peut toutefois distinguer :

- Sur calcaires et brèches de l'Ordovicien supérieur : sols bruns eutrophes, bien alimentés en bases (Ca⁺⁺) et à structure stable ou rendzines. Le relief redressé de ces terrains peut en faire des sols très superficiels.
- Sur quartzo-phyllades de l'Ordovicien inférieur : les sols varient du sol brun acide au sol ocre podzolique sur des versants arrosés.
- Au niveau des zones d'altitude, les rankers alpins et pseudo alpins alternent avec les surfaces de roche nue.

Les variations de teneur en argile du matériau parental et les conditions microtopographiques influencent fortement l'évolution pédologique et ce sur de faibles distances.

1.3.2. Hydrogéographie

Les versants est et ouest du site alimentent les bassins versants des vallées du gave d'Estaing et de Cauterets, tous deux affluents du Gave de Pau.

Ces versants sont entaillés de sources qui alimentent de nombreux ruisselets, avec un réseau hydrographique principal limité mais de nombreux suintements localisés. Les cours d'eau principaux sont le ruisseau de Cinquet, le Ruisseau de Bourg Debat, le Ruisseau des Catarrabes, le Ruisseau de Banciole, le Ruisseau de Bergouey, et le Ruisseau d'Aumède.

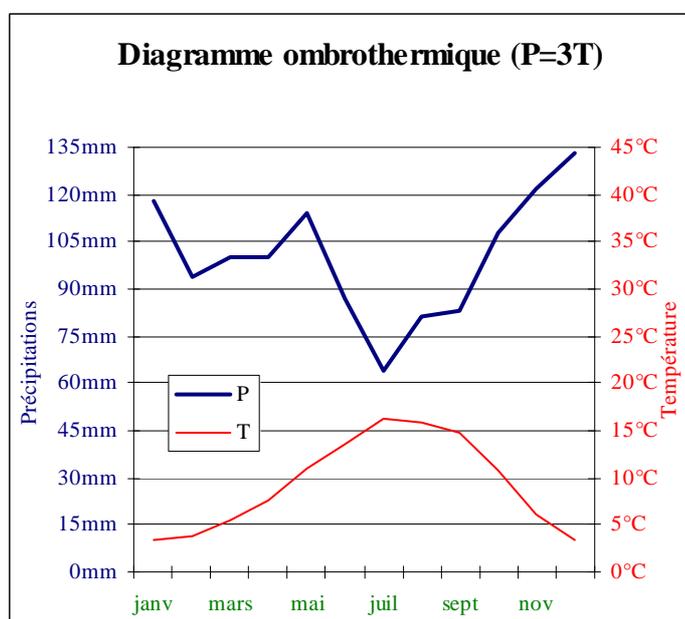
On trouve quelques lacs sur le site, dans le secteur du Cabaliros (Lac d'Anapéou) et du Moun Né (Etangs du Lians). L'origine de ces lacs est liée à l'activité érosive des glaciers sur les sols granitiques puis au réchauffement climatique Holocène, qui a libéré des espaces creux imperméables en aval de ces langues glaciaires. L'alimentation hydrique est essentiellement due aux précipitations et à la fonte des neiges.

1.3.3. Climat

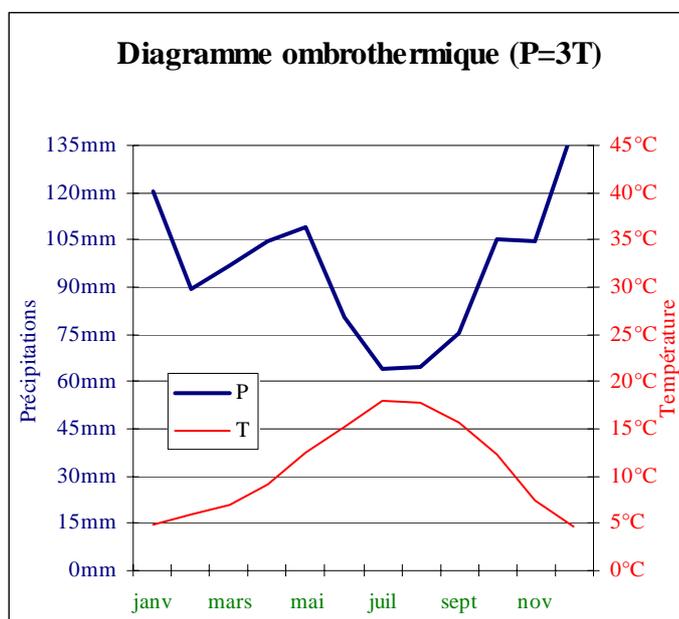
Les stations météo de référence les plus proches sont Cauterets (935m) et Argelès Gazost (420 m). Situé au carrefour bioclimatique entre les domaines biogéographiques alpins et atlantiques, le site connaît un climat de type montagnard océanique.

La saison de végétation s'étend de mai à octobre avec des précipitations annuelles de près de 1200 mm / an et un enneigement parfois abondant au – dessus de 1000 mètres d'altitude.

Les températures moyennes annuelles sont de l'ordre de 9 à 10°C avec un maximum thermique qui ne dépasse pas les 20 °C (Source des données : Météo France – Période 1971 - 2000).



Station météorologique de Cauterets



Station météorologique d'Argelès Gazost

1.3.4. Végétation

(D'après DUPIAS, G., (1985). – Carte de la végétation de la France. Végétation des Pyrénées. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles - 69 Bayonne - 70 Tarbes - 71 Toulouse - 72 Carcassonne - 76 Luz 77 Foix - 78 Perpignan. CNRS, 209 p.)

L'élévation en altitude est une cause de diminution de la température, d'augmentation du rayonnement solaire et de la période d'enneigement. L'orientation des versants est le facteur capital qui influence la durée de l'insolation. Cette variation des facteurs climatiques induit un étagement de la végétation qui peut être caractérisé par différents groupements floristiques (cortèges). La végétation est également influencée par la nature du substrat.

Etages et Séries de végétation (Carte de la végétation au 1/200 000 n°76 de Luz St Sauveur)

Les altitudes du site couvrent les étages montagnards, subalpins et alpins.

- Etage montagnard, de 800m à 1700m en exposition nord et de 1000m à 1900m en exposition sud : frais et humide, caractérisé par une forte nébulosité et une pluviosité importante.

◇ Série du hêtre et du sapin

C'est la série dominante en versant nord sur tous substrats et humus mésophile ou légèrement acide en sol profond. Elle est nettement hygrophile et à tendance océanique marquée. Le sapin peut y être prédominant, en particulier en versant nord et dans le haut des étages. Les forêts présentent une riche strate d'espèces herbacées (Aspérule odorante, Saxifrage hirsute et Scille lis jacinthe) ou de fougères sylvatiques.

Les landes proviennent de l'abandon de pâturages et cultures. Elles occupent également des versants rocheux à sols superficiels. Il s'agit essentiellement des callunaies, à genêt pileux ou à myrtille, avec le genévrier commun et des pelouses à Brachypode penné.

◇ Série mésophile acidiphile du hêtre

Elle est située dans la partie inférieure de l'étage montagnard (800 à 1400m). Les peuplements sont constitués de hêtres moins vigoureux que dans la série de la hêtraie sapinière. Les landes sont en général des sarothamnaies ou des landes à Fougère aigle. Les pelouses sont des brachypodiaies assez proches de celles de la série de la hêtraie sapinière mais enrichies en espèces acidiphiles. La callune y est toujours présente.

- Etage subalpin, de 1700 à 2200-2300m en exposition nord et de 1900m à 2400-2500m en exposition sud : caractérisé par une irradiation plus intense et un abaissement des températures, avec des précipitations en grande partie sous forme de neige.

◇ Série du pin à crochets et du rhododendron

C'est la série des versants en exposition nord, sur sol siliceux voire décalcifié. Elle se localise aux zones les plus humides et les plus enneigées, le plus souvent représentée par une strate arbustive dominante à Rhododendron ferrugineux, parfois clairsemée de pins à crochets, et de sorbier des oiseleurs. On y retrouve des groupements progressifs ou régressifs de landes denses à Rhododendron, climaciques lorsque les arbres ne peuvent s'installer du fait de conditions extrêmes, et des pelouses fermées à gispet, des nardaies entretenues par l'activité pastorale, ainsi que des éboulis.

◇ Les séries acidiphiles et calcicoles du pins à crochet, et du raisin d'ours :

Elles correspondent à la variante en versant sud et en fonction du type de sol, de la série précédente. Le raisin d'ours et le genévrier nain dominant la strate arbustive, avec une strate herbacée assez pauvre, et la présence de landes à Dryade à huit pétales sur sols calcaires.

Elles peuvent être associées à des pelouses ouvertes à gispet ou fétuque en panicule sur sols siliceux, à fétuque de Gautier et seslerie bleue sur sols calcaires, et des éboulis thermophiles.

- Etage alpin, de 2200-2300m à 2800m en exposition nord et de 2400-2500m à 3000m en exposition sud : caractérisé par des conditions d'irradiation, de température et d'enneigement très rudes pour la vie végétale, responsables de l'élimination des arbres arbustes et arbrisseaux dressés : froid très vif, contrastes thermiques et hydriques importants, précipitations importantes sous forme de neige, vents violents, radiation lumineuse intense, pauvreté des sols....

◇ Séries de l'alpin sur silice et calcaires :

Elles sont essentiellement composées de rochers et de pelouses.

1.4. Principales activités présentes

1.4.1. L'activité agricole et pastorale

L'agriculture de montagne est une agriculture pastorale qui utilise quasi exclusivement une ressource fourragère issue d'une végétation naturelle. La structuration des exploitations agricoles est donc fortement liée aux étages de végétation. Les modes de gestion des espaces agricoles sont le pâturage extensif adapté aux contraintes de la montagne (pacages intermédiaires et parcours d'estives) avec une organisation collective et une pratique de l'écobuage par endroits.

Le siège des exploitations est situé près des villages et dans les fonds de vallées. Les troupeaux y passent l'hiver dans des bâtiments abrités et approvisionnés en stocks fourragers.

Plus en altitude, la zone intermédiaire est utilisée en inter-saison (printemps, automne) et est constituée de prairies naturelles de fauche ou de pâturages. On y rencontre les granges où le foin est stocké et où les animaux sont abrités en cas d'intempéries. C'est un étage essentiel aux systèmes d'exploitation transhumants mais qui connaît une certaine déprise, notamment du fait des conditions d'exploitation difficiles pour les pratiques de fauche et de l'entretien des milieux (haies, rigoles ...). On y rencontre également des pacages communaux.

Enfin, la partie la plus altitudinale des landes et des pelouses est utilisée pour le pâturage d'été. C'est le secteur des estives. Des troupeaux de la plaine ou d'autres départements viennent compléter les effectifs valléens. Le bétail est ovin, bovin et équin, avec quelques caprins et une répartition qui varie en fonction de l'altitude, de la topographie et de la ressource fourragère. Les ovins sont majoritaires sur les plus hautes altitudes et les reliefs les plus accidentés. Le périmètre du site concerne quatre zones d'estive : Estibe, La Labasse /Laür /Bayelle, Coutres /Goury /Lis, et Port debat /Port dessus /Lachouse.

Les pâturages d'altitude représentent une ressource fourragère stratégique et indispensable pour les exploitations agricoles de montagne, où les animaux peuvent ainsi disposer une bonne partie de l'été d'une herbe jeune et de valeur nutritive satisfaisante, permettant de libérer les surfaces de fond de vallée pour constituer les stocks pour l'hiver.

L'activité pastorale, et les pratiques qui y sont associées (écobuages...), est ainsi la principale activité humaine qui façonne le paysage, même si un certain nombre de secteurs sont aujourd'hui marqués par la déprise agricole. Depuis des siècles, elle a contribué à l'évolution des paysages montagnards en modifiant les dynamiques végétales naturelles. De cette façon, l'enfrichement, le sous pâturage ou le sur pâturage, vont avoir des conséquences sur la présence, l'évolution et la conservation de nombreux habitats naturels de la haute montagne. Cette activité pastorale a des impacts différents en fonction des grands types de formations végétales : elle a peu de conséquences sur les milieux rocheux ou forestiers, alors qu'elle a une forte influence sur les pelouses, les landes et parfois les zones humides.

1.4.2. La fréquentation touristique et les loisirs sportifs

Les deux bassins versants du site, le val d'Azun et la Vallée de Cauterets bénéficient de l'attractivité touristiques de Lourdes, de la proximité de la zone centrale du Parc national des Pyrénées et des efforts de promotion des collectivités locales tant en période estivale qu'hivernale (stations de ski). Néanmoins, le site du Cabaliros reste un secteur très peu fréquenté si on le compare à d'autres sites proches, tels que Gavarnie ou Cauterets. Cette fréquentation touristique modeste peut s'expliquer par le fait qu'une partie du site est peu accessible, notamment les versants du Moun Né, dont les dénivelés sont importants et dont certains vallons ne font pas l'objet de balisages pour les randonneurs.

Les secteurs les plus fréquentés restent les versants du Cabaliros, dont les sentiers connaissent une certaine affluence l'été pour la randonnée pédestre, et l'hiver pour la pratique de la raquette et du ski de randonnée jusqu'au sommet du pic où la table d'orientation offre un panorama recherché sur les vallées. Le vol libre y est également pratiqué car les versants du Cabaliros constituent de bons sites

d'envol. Cette affluence reste cependant modeste et aura peu de conséquence sur la faune, la flore et les habitats naturels.

1.4.3. L'activité forestière

La majeure partie des surfaces forestières présentes sur le site relève du régime forestier. Il s'agit de la Forêt communale indivise d'Arcizans-Dessus, Bun, Estaing, Gaillagos, de la Forêt communale d'Arcizans Avant, de la Forêt communale indivise d'Arras Sireix, et de la Forêt syndicale de la Vallée de St Savin. Ces forêts sont peu accessibles, peu ou pas desservies, et sont en majeure partie peu exploitées voire laissées au repos.

Compte tenu du fait que seule une très faible partie de leur surface est concernée par le périmètre du site (partie sommitale, crêtes et lisières supérieures), on peut considérer que l'activité forestière est très faible sur le site.

1.4.4. La chasse

La chasse est pratiquée par les sociétés de chasse qui disposent du droit de chasse sur les territoires communaux par bail. Essentiellement recherchés, le sanglier et le chevreuil sont chassés en battue.

Les autres espèces chassables (petit gibier et gibier à plumes) sont également chassées de manière individuelle ou en petit groupe avec l'aide de chiens d'arrêts ou courants. L'Isard est également chassé en altitude.

1.4.5. La pêche

La pêche est pratiquée sur les affluents des gaves de Cauterets et d'Estaing, et gérées par l'AAPPMA du Gave d'Azun et l'AAPPMA Les Pêcheurs Cauterésiens. Les gaves concentrent la majeure partie des pratiquants et l'activité piscicole sur les hauteurs du site, bien que présente, est plus diffuse.

1.4.6. Autres activités (minières, industrielles...)

Une activité minière ancienne est localisée sur la partie nord du site (mines de plomb de la Montagne d'Arrouye, sur la Commune de Cauterets) avec les concessions minières de Pierrefitte, dont l'exploitation est aujourd'hui abandonnée.

1.5. Statuts de protection, inventaires

L'intérêt écologique, paysager et culturel du site a justifié son classement à divers titres d'inventaire et de protection. Les limites du site Natura 2000 se superposent et interceptent pour tout ou partie plusieurs périmètres préexistants (Carte n°3 et Carte n°4 : Zonages environnementaux).

1.5.1. Le Parc National des Pyrénées

(Source : <http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr>)

A l'initiative de l'Etat, des territoires peuvent être classés en Parc national, lorsqu'un milieu naturel présente un intérêt particulier et qu'il importe de le préserver de toute dégradation. Ce classement est mis en place par décret, qui est pris au vu d'un dossier soumis à enquête publique. L'aménagement et la gestion des parcs nationaux sont confiés à un établissement public dont les administrations concernées,

les collectivités locales, les scientifiques et les professionnels du milieu naturel et du tourisme définissent les grandes orientations. La procédure de création des Parcs nationaux est définie par les articles L 331-1 et R 331.1 (et suivants) du Code de l'Environnement.

Créé en 1967, le parc national des Pyrénées comprend deux types de zones :

- Une zone "coeur" (ex zone centrale) qui fait l'objet d'une réglementation particulière visant à protéger la nature, les paysages et les sites, et à assurer une diversité biologique. Cette zone couvre 45 707 ha sur 15 communes dont 10 en Hautes Pyrénées.
- Une zone d'adhésion qui fait l'objet d'actions de mise en valeur et d'entretien de l'espace montagnard, de restauration du patrimoine bâti, d'aménagement des sites à forte fréquentation, d'appui au tourisme de découverte Cette zone couvre (en 2008) 206 352 ha sur 86 communes dont 56 en Hautes-Pyrénées. Le travail à venir d'élaboration de la charte définira les règles applicables à cette zone d'adhésion (ex zone périphérique) qui est en cours de redéfinition.

La totalité du site est située la Zone d'adhésion actuelle du Parc National des Pyrénées.

1.5.2. Les Znieff

(Source : <http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr>)

Les ZNIEFF sont des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique. Elles concernent des secteurs de l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin qui sont intéressants pour la richesse de leurs écosystèmes et les espèces (végétales et animales) rares ou menacées qu'ils contiennent.

Lancé en 1982 à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement, l'inventaire des ZNIEFF a pour objectifs :

- Une meilleure connaissance des richesses écologiques, faunistiques et floristiques du patrimoine national
- Constituer une base scientifique majeure de la politique nationale de protection de la nature
- Disposer d'une base de connaissances accessibles à tous pour améliorer la prise en compte des espaces naturels dans les projets d'aménagement

Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Le Site Natura 2000 est concerné par les inventaires des ZNIEFF de type 1 n° 730011451, 730011452, 730011453 et de type 2 n°730011624, qui soulignent l'intérêt floristique et faunistique de la vallée d'Estaing (Carte n°3 : Zonages environnementaux). Un programme de modernisation de l'inventaire ZNIEFF est en cours sur la région Midi-Pyrénées.

Classement	Code	Nom	Communes concernées
ZNIEFF de type 1	730011451	MOYENNE VALLEE D'ESTAING	Arras en Lavedan, Estaing
ZNIEFF de type 1	730011452	VALLON DU BARBAT ET SAPINIÈRE DE L'ESCALE	Estaing
ZNIEFF de type 1	730011453	VERSANT EST DU PIC DE CABALIROS ET DU MOUN NE	Arcizans-Avant, Cauterets, Pierrefitte-Nestalas, Saint-Savin, Uz
ZNIEFF de type 2	730011624	MOYENNE VALLEE D'ARRENS ET D'ESTAING	Arcizans-Avant, Arcizans-Dessus, Arrens-Marsous, Aucun, Bun, Estaing, Gaillagos, Sireix.

Tableau 1: Types de Znieff présentes sur le site

2. Diagnostic écologique

2.1. Liste des habitats et espèces cités dans le FSD

Le FSD, ou Formulaire Standard de Données, est un document officiel regroupant les principales informations concernant le site (surface, altitudes, date de transmission, ...). Il liste aussi et surtout, en parallèle des activités humaines s'exerçant sur le site, les espèces animales et végétales ainsi que les habitats naturels susceptibles d'être présents sur le site. Ce document est mis à jour après l'élaboration du Docob et transmis à la Commission Européenne. Il est la base de travail de tout opérateur Natura 2000.

2.1.1. Les habitats naturels cités au FSD

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotope s	Statut
MILIEUX AQUATIQUES ET TOURBIERES			
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littoreletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	3130	22.3114	IC
Tourbières hautes actives	7110	51.11	IP
MILIEUX DE LANDES ET FOURRES			
Landes sèches européennes	4030	31.22 31.21	IC
Landes alpines et subalpines	4060	31.4 (= 31.42, 31.43, 31.47)	IC
MILIEUX DE PELOUSES ET PRAIRIES			
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	6140	36.314	IC
Pelouses calcaires subalpines et alpines	6170	36.4 (= 36.4112, 36.434, 36.422, 31.49)	IC
Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230	35.12 36.31 (= 36.311, 36.312, 36.313)	IP
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	37.83	IC
Prairies de fauche de montagne	6520	38.3	IC
MILIEUX ROCHEUX			
Eboulis ouest- méditerranéens et thermophiles	8130	61.34	IC
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	8110	61.1 (=61.11, 61.12)	IC
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	62.12	IC
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	62.21	IC
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	8230	62.3	IC

Tableau 2 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H cités au FSD

NB : les Habitats d'intérêt prioritaire apparaissent en gras.

2.1.2. Les espèces animales et végétales citées au FSD

Nom français de l'Espèce de l'Annexe II de la D.H	Code Natura 2000	Statut
ESPECES VEGETALES		
Androsace des Pyrénées	1632	IC
ESPECES ANIMALES		
Petit et Grand Murins	1307/1324	IC
Desman des Pyrénées	1301	IC
Lézard des Pyrénées	1995	IC

Tableau 3 : Types d'espèces de l'Annexe II de la D.H citées au FSD

2.2. Méthodologie générale et méthodologie de terrain

2.2.1. Organisation du travail pour la cartographie des habitats naturels

La méthodologie générale s'est appuyée sur les recommandations du Conservatoire Botanique Pyrénéen – Conservatoire de Midi Pyrénées en ce qui concerne les habitats naturels. La cartographie a été réalisée par l'ONF et s'est déployée sur 2 saisons de terrain (2008 et 2009).

La phase de caractérisation et de cartographie a concerné tous les types d'habitats qu'ils relèvent ou non de la Directive « Habitats ». L'objectif étant de dresser une cartographie dite « en plein ».

× Préparation de la phase de terrain

La prospection sur le terrain a été préparée par la réalisation d'une carte de prézonage au 1 : 25000.

L'opérateur a tout d'abord compilé les informations existantes en consultant divers documents :

- Les données floristiques transmises par le CBP
- La carte géologique
- Photo-interprétation

La photo-interprétation a en grande partie reposée sur l'analyse des orthophotoplans mis à disposition par la DREAL. L'analyse des photos aériennes (BD Ortho 2006@IGN Paris) n'a permis qu'une distinction milieux rocheux – pelouses – landes – bois. Ces délimitations ont parfois été complétées par des observations de limites physiologiques distinguées à partir du versant opposé au site observé.

- Consultation de la base de Données du Conservatoire Botanique Pyrénéen et du Parc National des Pyrénées : Les bases de données ont permis d'avoir accès aux données localisées existantes sur le secteur. Une convention a été passée entre l'opérateur et les structures concernées pour la mise à disposition de ces données dans le cadre de la réalisation du Document d'objectifs.

- Consultation des agents de l'ONF et du Parc National des Pyrénées travaillant sur le secteur : Il s'agit d'une consultation directe des agents travaillant sur le secteur et une consultation des données répertoriées dans les sommiers des forêts concernées.
- Consultation de naturalistes connaissant la zone : La rencontre avec des acteurs locaux (naturalistes, spéléologues, chasseurs) a permis de localiser quelques données naturalistes et parfois d'affiner la carte de prézonage.

* Campagne de terrain : typologie et cartographie

Le site a été parcouru pour préciser les contours des différents habitats et les caractériser. Une fiche de prospection des habitats a été mise au point au sein du réseau DOCOB-ONF Midi Pyrénées en partenariat avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen (Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées - CBNP-MP). Elle permet de décrire sur le terrain les unités cartographiées et indexées sur une carte de travail au 1/10 000.

La caractérisation des habitats a été réalisée selon trois niveaux de précision :

- Les unités parcourues ayant fait l'objet d'un ou plusieurs relevés floristiques ou phytosociologiques et d'une fiche de prospection complète.
- Les unités parcourues sans avoir fait l'objet d'un relevé complet mais juste d'un rattachement à un habitat déjà défini par ailleurs sur le site.
- Les unités non parcourues et définies par extrapolation (falaises, zones inaccessibles). Les données géologiques, de versant et d'exposition ont été autant de paramètres qui ont aidé à la caractérisation mais aussi à l'interprétation des habitats lorsque les polygones n'étaient pas parcourus.

Il est important de préciser que la totalité des habitats présents sur le site a été inventoriée et cartographiée (cartographie en plein). Cela permet d'aborder le site dans sa globalité (carte d'occupation du sol). Cependant, seuls les habitats relevant de la Directive Habitats ont été analysés et réfléchis en terme de conservation dans ce Document d'objectifs.

L'échelle de cartographie retenue est le 1/10 000. La plus petite unité cartographiable a été fixée au ¼ d'hectare soit à 2500 m². Les supports cartographiques utilisés ont été l'orthophotographie numérique de l'IGN (BD Ortho ®) et le fond IGN au 1/25 000ème (Scan 25 ®). Certains habitats décrits dans la typologie n'ont pas pu être cartographiés du fait de leur présence très ponctuelle sur le site.

Trois types d'habitats peuvent ainsi être caractérisés :

- Les habitats élémentaires, homogènes
- Les habitats en mosaïque, constitués d'un ensemble d'habitats élémentaires distincts mais non cartographiables individuellement
- Les habitats en complexe ou mélange, constitués d'au moins deux habitats élémentaires non identifiables. Par exemple, une pelouse envahie par une lande. Si cette colonisation est récente, les composantes de la pelouse sont toujours présentes mélangées aux composantes de la lande de façon indissociable.

Les habitats ont été caractérisés phytosociologiquement (classification phytosociologique sigmatiste des communautés végétales) en suivant le référentiel du Prodrôme de la végétation de France et les clés typologiques du Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNP-MP) quand elles existent. La déclinaison phytosociologique a été détaillée dans la mesure du possible et en fonction des données existantes, le plus souvent au sein des cahiers d'habitats.

Ensuite, ils ont été rattachés aux typologies codées : Code « Corine biotopes » et « Natura 2000 » à l'aide du manuel d'interprétation de la Directive Habitats (dit manuel EUR15), du manuel CORINE biotopes (types d'habitats français) et des cahiers d'habitats disponibles.

Enfin, le CBNP-MP a été consulté aux différentes étapes de l'élaboration de la carte des habitats naturels et a apporté son appui technique jusqu'à la validation finale. Une sortie organisée sur le site avec le CBNP-MP (10/09/2008) a permis d'affiner la typologie des habitats naturels. Les relevés réalisés et leur rattachement phytosociologique ont été soumis au CBNP-MP pour la validation finale de la typologie des habitats du site.

✘ Traitement des données et référentiels utilisés

Le cahier des charges de la DREAL (2007) est le document de référence au moment des phases de terrain. L'opérateur s'est attaché à renseigner chaque polygone sur ses caractéristiques générales (altitudes, exposition, substrat, mode de prospection, ...) ainsi que sur sa composition floristique (relevé phytosociologique ou non), son état dynamique, son degré de dégradation, typicité, représentativité, etc... L'ensemble de ces données a été intégré dans un tableau synthétique.

Par la suite, toutes ces informations ont été saisies dans le nouvel outil de saisie développé par la DREAL en fin d'année 2007 (Cf. Formulaires Habitat, Flore et Phyto (relevé de végétation) et les fichiers SIG correspondants).

Les référentiels utilisés pour mener à bien ce travail tant au niveau de la caractérisation typologique que cartographique sont :

- le Code CORINE Biotopes :

L'ensemble des milieux naturels ou « Habitats » au sens de la D.H.¹, ont été listés et rassemblés dans une typologie européenne appelée « CORINE Biotopes ». Une déclinaison française de ce document existe ; elle adopte la même nomenclature mais ne regroupe que les habitats présents sur le territoire français. La nomenclature Corine se base sur une codification de tous les types d'habitats naturels dont le premier chiffre correspond à un grand type physionomique de milieu. Ainsi, les milieux de pelouses et de landes sont regroupés sous le code 3 alors que pour les milieux rocheux il s'agira du code 6. La suite du code dépendra des conditions édaphiques (climat, sol, altitude, exposition, ...) de l'habitat. Ainsi, des pelouses situées en versant sud à l'étage subalpin et sur substrat acide seront codées en 36.3.

Il ne faut pas perdre de vue que cette typologie est basée sur l'étude des espèces végétales caractéristiques d'un milieu et des associations existantes entre elles : la phytosociologie.

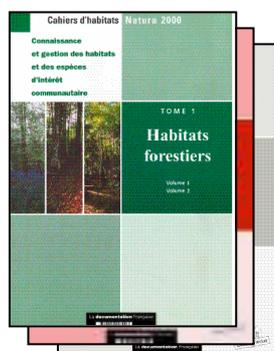
- le Manuel d'interprétation des Habitats dit « Manuel EUR 15 »

Cette classification reprend les habitats définis par la typologie CORINE Biotopes qui relèvent de l'Annexe I de la D.H. à savoir les habitats dits d'intérêt communautaire* et prioritaire*. Ces habitats portent un code à 4 chiffres, appelée « code UE » ou « Code Natura 2000 ». Il est agrémenté d'un astérisque (*) quand il désigne un habitat d'intérêt prioritaire. Un code Natura 2000 peut regrouper plusieurs codes CORINE ; en revanche, certains codes CORINE n'ont aucune correspondance avec un code Natura 2000 puisqu'ils déterminent des habitats ne relevant pas de la D.H. et appelés « Hors Directive ». De la même manière, un code Natura 2000 à 4 chiffres est attribué aux espèces animales et végétales inscrites à l'Annexe II de la D.H. donc d'intérêt communautaire et prioritaire.

- le Prodrome des végétations de France

Il s'agit d'un référentiel national qui présente la déclinaison phytosociologique (donc en latin) de chaque communauté végétale décrite en France en fonction des connaissances.

- les Cahiers d'habitats Natura 2000



Elaborés en concertation avec les scientifiques, les gestionnaires et les principaux usagers des milieux naturels, ces documents ont pour vocation de guider les opérateurs dans l'identification des habitats et des espèces relevant de la D.H., dans l'analyse dynamique de leur état de conservation ainsi que dans la définition des mesures de gestion.

Les habitats naturels et les espèces décrits sont abordés par grands types de milieux, faisant chacun l'objet de tomes différenciés : Habitats agropastoraux, Habitats forestiers, Habitats humides, Habitats rocheux, Espèces végétales, Espèces animales.

¹ D.H. : Directive « Habitat »

* : voir glossaire en fin de Document

2.2.2. Organisation du travail pour la cartographie des habitats d'espèces

Concernant les espèces animales, l'opérateur a fait appel à 3 experts :

- Alain Bertrand a réalisé des prospections afin de trouver des indices de présence du Desman des Pyrénées.
- Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (CREN MP) a mené des investigations concernant les chauves souris sur l'ensemble du site.
- Gilles Pottier (Nature Midi Pyrénées) a réalisé les prospections sur le Lézard des Pyrénées

Le traitement des données faunistiques s'est fait grâce à l'outil de saisie développé par la DREAL en fin d'année 2007 (Cf. Formulaire Faune et fichiers SIG correspondants).

Nous pouvons y retrouver des données concernant le statut biologique de chaque espèce, la nature du ou des contact(s) lors des prospections ou observations, Les rapports d'expertise réalisés sont disponibles dans leur intégralité dans le Document de compilation du Document d'objectifs.

2.3. Résultats d'inventaires

2.3.1. Habitats naturels avec présentation synthétique

Les données représentées sur la carte des habitats naturels du site « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » ont été obtenues grâce à 160 relevés floristiques et 66 habitats ont pu être identifiés sur le site (Codification Corine Biotope). Avec le jeu des mélanges et des mosaïques, on arrive à plus de 245 types d'entités.

La prospection de terrain aura permis de différencier et cartographier 1238 entités (polygones) dont 434 (35%) sont constitués d'une mosaïque ou d'un mélange d'habitats naturels. Sur les 65% restants des polygones, on trouve des habitats dits « élémentaires ».

Par souci de lisibilité, seul l'habitat majoritaire au sein de chaque unité cartographiée a été représenté dans la carte des Habitats illustrant ce Document, et mention n'est pas faite du détail des mosaïques et des mélanges contenus dans la base de données associée (Cf. Fichiers SIG et formulaires de saisie Habitats, Flore et Phyto).

L'ensemble des habitats inventoriés sur le site est présenté ci après.

Plusieurs types d'information sont donnés sur les habitats naturels :

- ✘ une présentation de chaque grand type physiologique et leurs principales caractéristiques (statut, surface et proportion sur le site)³.
- ✘ une présentation détaillée des habitats naturels relevant ou non de la Directive pour chaque type de formation (milieux aquatiques, forestiers,...)
- ✘ la description détaillée de l'ensemble des habitats est présentée en annexe (typologie des habitats naturels)
- ✘ chaque habitat relevant de la Directive fait l'objet d'une fiche descriptive (Cf. § 7. Fiches Habitats) dans la dernière partie de ce document.

³ Carte 7 : Carte synthétique des types de milieux naturels

2.3.1.1 Les grands types physionomiques présents sur le site

(Cartes n°7, 8, 9, 10 : Carte des milieux naturels et Cartes simplifiées des habitats naturels)

	Statut	Surface relative (SIG)	Proportion / type physionomique	Proportion / site
PELOUSES	IC	321.74	27.13	8.74
	PR	749.21	63.19	20.35
	NC	42.80	3.61	1.16
Surface totale		1185.55 ha		32.21 %
PRAIRIES	IC	1.37	78.67	0.03
	NC	0.37	0.65	0.01
Surface totale		1.75 ha		0.04 %
PRAIRIES HUMIDES / MEGAPHORBIAIES	IC	29.83	75.82	0.81
	NC	9.51	24.17	0.25
Surface totale		39.35 ha		1.06 %
LANDES / FOURRES	IC	1227.87	91.23	33.36
	NC	117.92	8.76	3.20
Surface totale		1345.80 ha		36.56 %
FORETS / BOSQUETS	IC	37.85	10.78	1.02
	PR	1.28	0.36	0.03
	NC	311.73	88.84	8.47
Surface totale		350.87 ha		9.53 %
ZONES HUMIDES, SOURCES COURS D'EAU	IC	12.78	27.38	0.34
	PR	2.25	4.83	0.061
	NC	31.65	67.77	0.086
Surface totale		46.70 ha		1.26 %
EBOULIS / FALAISES	IC	646.71	91.45	17.57
	NC	60.39	8.54	1.64
Surface totale		707.11 ha		19.21 %
AUTRES FORMATIONS	NC	3.02	100	0.08
Surface totale		3.02 ha		0.08 %
Surface totale d'habitats naturels du site		3680.18 ha		

Tableau 4 : Surface relative et proportion de chaque grand type physionomique sur le site

La rubrique « Autres formations » regroupe les friches, les reposoirs et d'autres formations artificielles comme des alignements d'arbres.

Rappel sur les statuts : IC : intérêt communautaire / PR : Intérêt prioritaire / NC : Intérêt non communautaire

NB : les écarts de surfaces observés avec la surface officielle du Site proviennent des calculs sous logiciel SIG, et de la non prise en compte dans la carte des habitats de surfaces qui ne constituent pas des habitats naturels (routes, bâtis, etc....).

2.3.1.2 Les habitats naturels relevant ou non de la Directive par grands types physiologiques

× Les milieux humides et les tourbières

Sont regroupés ici tous les milieux liés à l'eau (exceptées les prairies humides) : les zones humides, les lacs mais aussi les cours d'eau temporaires ou permanents et les sources. Les types d'habitats de zones humides sont toutefois largement minoritaires, en particulier les habitats d'intérêt communautaire comme les bas marais alcalins ou encore les formations à Sphaignes rouges ombrotrophes (intérêt prioritaire).

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Surface (ha)
HABITATS RELEVANT DE LA DIRECTIVE					
Sources pétrifiantes avec formations de travertins (=Sources d'eaux dures)	7220	54.12	IP	N	0,38
Tourbières hautes actives (=Buttes de sphaignes rouges à <i>Drosera rotundifolia</i>)	7110	51.11	IP	O	1,87
Tourbières basses alcalines (= Bas marais alcalins pyrénéens)	7230	54.2 = 54.24 = 54.28	IC	N	12,78
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Lacs d'eaux douces		22.11 22.12			31,65
Eaux courantes (rivières et ruisseaux permanents)		24.11 24.16 24.12			
Communautés de sources		54.1 = 54.11			
Bas marais acides pyrénéens		54.4 = 54.41 = 54.42			

× Les landes et les fourrés

On remarquera une forte proportion de ce type de milieux au sein du site ; ils occupent plus de 35% de la surface du site.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Surface (ha)
HABITATS RELEVANT DE LA DIRECTIVE					
Landes sèches européennes (= Lande à <i>Calluna vulgaris</i> et <i>Genista pilosa</i>)	4030	31.2 = 31.22 = 31.21	IC	O	211,95
Landes alpines et subalpines (= Lande à <i>Rhododendron ferrugineum</i>) (= Fourrés à <i>Juniperus communis</i>) (= Lande à <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>)	4060	31.42 31.43 31.47	IC	O	1015,92

HABITATS HORS DIRECTIVE

Lisières thermophiles calcicoles	34.4	117,92
Fourrés à Noisetiers ou autres feuillus divers	31.8	
Landes à Fougère aigle	31.86	
Broussailles de saules pyrénéens	31.6214	

× Les pelouses et prairies

Ces formations sont, avec les landes, les plus répandues sur le site en terme de surface (plus de 30% de la surface du site). De plus, 60% de la totalité des pelouses sont d'intérêt prioritaire ; on notera la présence de prairies mésophiles ; elles se situent le plus souvent en limites basses du site, parfois au sein de propriétés privées.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Surface (ha)
HABITATS RELEVANT DE LA DIRECTIVE					
Pelouses métallicoles montagnardes	6130	36.44	IC	N	2,07
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	6140	36.314	IC	O	319,66
Pelouses calcaires subalpines et alpines (= Pelouses fraîches à <i>Carex sempervirens</i>) (= Pelouses ouvertes à <i>Festuca gautieri</i>) (= Pelouses pyrénéennes à <i>Elyna</i>)	6170	36.4112 36.434 36.422 31.49	IC	O	71,78
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (= Pelouses semi-sèches médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>) (=Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par <i>Brachypodium</i>)	6210	34.322J 34.323J	IP	N	28,65
Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6230	35.12 36.31 (36.311, 36.312, 36.313)	IP	O	720,55
Prairies de fauche de montagne	6520	38.3	IC	O	1,37
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Pâtures mésophiles		38.11			42,80
Reposoirs à bétail		37.88			
Pelouses pyrénéennes ouvertes à <i>Festuca eskia</i>		36.332			
Combes à neige acidiphiles		36.11			
Pelouses à <i>Carex curvula</i>		36.34			
Combes à neige sur substrat calcaire		36.12			

× **Les prairies humides et mégaphorbiaies**

Liées plus particulièrement à l'eau, aux ruisselets ou à des sous bois forestiers, ces formations sont assez peu représentées sur le site. Ces milieux occupent de faibles surfaces et sont disséminés de façon ponctuelle sur le site.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Surface (ha)
HABITATS RELEVANT DE LA DIRECTIVE					
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (=Prairies à Molinie et communautés associées)	6410	37.31	IC	N	10,38
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (= Mégaphorbiaies alpines et subalpines)	6430	37.8 = 37.83 = 37.82	IC	O	19,45
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Pâtures à grands Juncs		37.241			9,51

× **Les forêts et bosquets d'arbres**

Peu de massifs forestiers communaux sont inclus dans le site Natura 2000, ils représentent 10% de la surface du site. L'habitat d'intérêt communautaire de hêtraie acidiphile se situe au sein du bois de la Peyre et d'Aumède. Les filiaies de ravins sont extrêmement ponctuelles et en mélange avec d'autres habitats forestiers. Les autres types d'habitats forestiers ne relèvent pas de la Directive.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Surface (ha)
HABITATS RELEVANT DE LA DIRECTIVE					
Hêtraies atlantiques acidophiles à sous bois à <i>Ilex</i> et parfois <i>Taxus</i> (= Hêtraies atlantiques acidiphiles)	9120	41.12	IC	N	37,85
Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i> (= Forêts mixtes de pentes et de ravins)	9180	41.4	IP	N	1,28
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Hêtraie neutrophile pyrénéenne		41.14			311,73
Sapinière hyperacidiphile à <i>Rhododendron ferrugineum</i>		42.13 =42.133 1			
Bois de Bouleaux		41.B33			
Chênaies acidiphiles		41.56			
Formations riveraines de Saules		44.1			
Plantations de conifères		83.31			

* Les éboulis et les falaises

Ces formations représenteraient 20% de la surface totale du site. Ces milieux sont bien présents mais leur report cartographique (planimétré) a tendance à fausser les résultats finaux.

Ces habitats sont assez bien représentés sur le site mais le plus souvent déjà bien végétalisés et/ou stabilisés par des pelouses ou des landes. Ils sont alors comptabilisés au sein de ces deux types physiologiques.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Surface (ha)
HABITATS RELEVANT DE LA DIRECTIVE					
Eboulis ouest- méditerranéens et thermophiles (= Eboulis calcaires pyrénéens)	8130	61.34	IC	○	32,81
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (= Eboulis siliceux alpins et nordiques)	8110	61.1 =61.11 =61.12	IC	○	109,61
Végétation des falaises calcaires	8210	62.12	IC	○	147,17
Végétation des falaises siliceuses	8220	62.21	IC	○	340,97
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> (= Dalles rocheuses)	8230	62.3 (36.2)	IC	○	16,13
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Mines et passages souterrains		88			0,08

2.3.1.3 Mise à jour du FSD

- * 1 habitat d'intérêt communautaire non retrouvé :
 - Lac d'altitude avec végétation d'Isoètes (UE : 3130)
- * 6 nouveaux habitats d'intérêt communautaire :
 - Sources pétrifiantes avec formations de travertins (=Sources d'eaux dures) (UE : 7220 / CB : 54.12)
 - Tourbières basses alcalines (= Bas marais alcalins pyrénéens) (UE : 7230 / CB : 54.2, 54.24, 54.28)
 - Pelouses métallophiles montagnardes (UE : 6130 / CB : 36.44)
 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (= Pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus*) (UE : 6210 / CB : 34.322J, 34.323J)
 - Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (=Prairies à *Molinie* et communautés associées) (UE : 6410 / CB : 37.31)
 - Hêtraies atlantiques acidophiles à sous bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (= Hêtraies atlantiques acidiphiles) (UE : 9120 / CB : 41.12)
 - Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* (= Forêts mixtes de pentes et de ravins) (UE : 9180 / CB : 41.4)

2.3.2. Faune avec présentation synthétique

(Cartes n°12, 13, 14 : Cartes des habitats d'espèces d'intérêt communautaire)

× Le Desman des Pyrénées

Le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*) figure parmi les espèces citées sur le site Natura 2000 Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros. Des prospections ont été menées par A. BERTRAND⁴ en 2008 et 2009 sur le site. La méthode utilisée est celle de la prospection d'indices de présence (relevé de fécès). Les risques de confusion avec d'autres espèces sont faibles.

Données anciennes :

Elles ont été collectées entre 1985 et 2005. Les cours d'eau du site Natura 2000 n'ont pas été vus. Toutes les données concernent les deux gaves d'Estaing et de Cauterets.

Prospections 2008 / 2009 :

Les prospections ont été menées en septembre et octobre 2008 et février 2009. Les conditions pour septembre et octobre 2008 ont été moyennes pour les premières et mauvaises pour les secondes. Les conditions météorologiques et hydrologiques ont été très bonnes pour février 2009 mais l'accessibilité limitée par la neige. En septembre, des prospections ont été menées sur le gave d'Estaing sur des secteurs pour lesquels il existait déjà des données.

Résultats :

En septembre et octobre 2008, les prospections ont été négatives pour tous les secteurs du site Natura 2000 prospectés. Par contre le Desman a été noté sur quatre des six tronçons prospectés sur le gave d'Estaing.

En février 2009 des fèces ont été notées sur le ruisseau de Catarrabes au niveau du village de Catarrabes et en deux autres sites en amont vers 1100 m. Les localisations de ces observations sont hors du site, mais non loin de sa limite, sur un ruisseau qui en fait partie.

Ainsi, bien qu'aucune observation directe sur le site natura 2000 Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros n'ait pu être faite, il offre des habitats propices au Desman des Pyrénées. Ces habitats restent limités en capacité d'accueil et l'importance du site pour l'espèce est très limitée. Cette situation se retrouve dans beaucoup de site Natura 2000 des Hautes Pyrénées. Les contours de ces sites ont été définis dans une logique de massif et la quasi totalité des cours d'eau abritant l'espèce sont exclus du réseau Natura 2000 (Carte n°13 : Habitats d'espèce d'intérêt communautaire – le Desman des Pyrénées).

➔ **Le Desman des Pyrénées est présent sur le ruisseau des Cattarabes.**

× Les chauves souris

L'objectif des inventaires menés était dans un premier temps de confirmer ou non la présence des espèces citées au FSD. La commande passée par l'opérateur aux experts du Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (CREN Midi Pyrénées)⁵ consistait à réaliser un diagnostic chiroptérologique global sur le site à 2 périodes : hiver et été.

Deux saisons importantes pour ce cortège d'une part pour l'hivernage et d'autre part pour d'éventuels gîtes de reproduction en été.

⁴Le Desman des Pyrénées sur le Site Natura 2000 Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros – A. Bertrand, Abela – Juillet 2009. 3 p.

⁵Inventaire chiroptérologique sur le site Natura 2000 FR 73000923 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » - J. Bodin, S. DEJEAN & F. NERI, GCMP (CREN Midi Pyrénées) - Novembre 2009. 15 p. + cartes & annexes.

Données anciennes et prospections 2009 :

Après consultation de la bibliographie existante (J. LOIRET, 2002), les experts ont souhaité dans un premier temps, prospecter les cavités artificielles (mines de Pierrefitte), présentes dans et aux alentours du site, qui constituent les seules cavités possibles pour l'hibernation. Cependant, les prospections prévues en hiver ont du être repoussées à l'automne en raison de l'enneigement et de l'accessibilité difficile. Dans la mesure où l'accès aux mines était condamné par une grille en interdisant l'entrée, une capture a été réalisée à l'entrée de la cavité pour contacter les espèces entrant ou sortant.

➔ **Dans les données bibliographiques, 11 espèces de chauves souris, ont été recensées dans un rayon proche du site (Minioptère de Schreibers, Murin de Natterer, Grand Rhinolophe, Barbastelle, Petit Murin, Sérotine commune, Vespère de Savi, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Oreillard roux et Oreillard gris).**

➔ **Lors des captures au filet à l'entrée des mines, 2 espèces ont été contactées : Oreillard Roux, Grand Rhinolophe. La fréquentation des mines semble limitée, en hiver (enneigement trop important) et en été (températures trop basses). La fréquentation à l'automne semble également limitée, même si tous les sites n'ont pu être inventoriés.**

Les granges et autres bâtis ont été visités en période estivale pour rechercher les gîtes estivaux pour la mise bas ; cela a été possible en fonction de la présence des propriétaires et/ou de leur bonne volonté à accueillir les naturalistes. Les granges du Nord du site ont en particulier été prospectées vers Arcizans Avant.

➔ **Sur 26 bâtis prospectés, 3 situés en limite du site Natura 2000 étaient occupés par des Chauves souris. Il s'agit d'une colonie de Petits Rhinolophes, et d'individus isolés de Petit Rhinolophe et de Grand Rhinolophe. Une colonie de Pipistrelle a également été signalée dans un bâtiment qui n'a pu être visité. Dans l'ensemble, le bâti semble être assez favorable même si beaucoup de granges ont été rénovées ou sont en cours de rénovation.**

Ces investigations ont été complétées par des transects et des points d'écoute au détecteur à ultrasons, pour la recherche des terrains de chasse. Cette méthode permet d'avoir nombre de contacts sans pour autant pouvoir à coup sûr déterminer l'espèce et surtout avoir des renseignements quant à la biométrie puisqu'il n'y a aucun contact direct avec les espèces. Ces écoutes se sont effectuées le long des pistes et des sentiers existants.

➔ **Sur 2 séries de points d'écoute (route d'Arcizans Avant et route de Sireix) et 1 transect (GR du Cabaliros) effectués, 8 espèces ou complexes d'espèces ont pu être contactés dont le Petit ou le Grand Murin, la Sérotine commune, le Vespère de Savi, le Murin à moustaches, le Murin de natterer, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune,...**

Des filets de capture ont été également posés dans 2 secteurs : les granges d'Espone (2 postes de capture) et les granges de Luncet (2 postes de capture) en plus de la capture réalisée aux mines de Pierrefitte. Ces lieux de capture ont été choisis en fonction des potentialités de chasse (au vu des milieux présents) et/ou de transit des espèces.

➔ **4 espèces différentes ont pu être identifiées : Pipistrelle commune, Murin de natterer, Murin à moustache, Oreillard roux.**

Résultats :

13 espèces ou complexes d'espèces ont pu être inventoriés lors de cette étude toutes méthodes confondues dans le périmètre du site ou sa périphérie proche. 5 relèvent de l'annexe 2 de la Directive Habitats. Il s'agit du Grand Rhinolophe, du Petit rhinolophe, du Petit/Grand Murin, du Minioptère de Schreibers et de la Barbastelle. Ces deux dernières espèces n'ont pas été retenues car les contact étaient trop éloignés du site pour être significatifs.

Ces données seront prises en compte dans la mise à jour du FSD ; Les 2 espèces citées au FSD (Petit/Grand Murin) ont été contactées de façon très ponctuelle et aucun gîte n'a été localisé pour ces espèces. Par contre, deux sites de mise bas de petit Rhinolophe ont été identifiés.

De plus, le GCMP a dressé une cartographie des habitats potentiels de chasse présents sur le site, sur la base de la cartographie des habitats fournie par l'opérateur (Carte n°12 : Carte des habitats d'espèces d'intérêt communautaire pour les Chiroptères).

Nom français de l'Espèce	Code Natura 2000	Statut	Type de gîte ou méthode de contact			
			Ultra sons	Bâti	Grotte	Capture
ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITATS – Annexe 2						
Grand Rhinolophe	1304	IC		x	x	x
Petit rhinolophe	1303	IC		x		
Petit/Grand Murin	1307/1324	IC	x			
ESPECES – Annexe 4						
Oreillard roux					x	x
Pipistrelle commune			x	x		x
Murin de Natterer			x			x
Murin à moustaches			x			x
Sérotine commune			x			
Vespère de Savi			x			
Noctule de Leisler			x			

Tableau Source Rapport expertise GCMP – Novembre 2009 : résultats des inventaires menés en 2009.

× **Le Lézard des Pyrénées**

Le Lézard des Pyrénées (*Iberolacerta bonnali*) figure parmi les espèces citées sur le site Natura 2000 Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros. Des prospections ont été menées par G. POTTIER⁶ en 2008.

Données anciennes :

L'étude des données bibliographiques disponibles a permis le repérage des zones où la présence de l'espèce a été déjà signalée. Des signalements douteux existants pour le sommet même du Cabaliros (2334 m), l'espèce y avait été recherchée en 2001 dans le cadre d'une étude conjointement menée par le Laboratoire de Biogéographie et Ecologie des vertébrés de l'EPHE (Montpellier) et l'Association Nature Midi-Pyrénées, sous l'égide du Parc National des Pyrénées.

Les seuls reptiles qui ont été contactés ce jour là sont le Lézard des murailles (jusqu'à 2200 m), le Lézard vivipare (jusqu'à 2150 m) et la Vipère aspic (jusqu'à 2150 m) (obs. G. Pottier). Aucun lézard n'a été observé au sommet même et dans ses environs, qui présente des surfaces d'habitats assez restreintes.

Prospections 2008 / 2009 :

Le repérage des zones favorables (secteurs rocheux, éboulis et cordons morainiques en exposition sud) pour les prospections a été effectué sur carte IGN 1 : 25000ème et sur la base des photos aériennes au sein de la ceinture altitudinale de présence potentielle (à partir de 1900 m environ selon le contexte géographique et le type d'étagement de la végétation qui s'ensuit).

Des prospections pédestres sont réalisées dans ces milieux favorables par conditions météorologiques favorables (beau temps, température douce) sachant que ces lézards, lorsqu'ils sont présents, sont contactés à vue en 15 mn dans 80% des cas (n=73 prospections test) (Nature Midi Pyrénées – G. Pottier, 2001). On considère qu'une prospection de plus de 30 mn (menée en conditions optimales) n'ayant

⁶Le Lézard des Pyrénées (*Iberolacerta bonnali*) sur le Site Natura 2000 Moun Né de Cauterets (Hautes Pyrénées)– G. Pottier, Nature Midi Pyrénées – Janvier 2009. 10 p.

permis de contacter aucun individu a une probabilité significative de traduire l'absence de l'espèce. Dans les faits, les prospections sont menées dans un temps supérieur.

Résultats :

L'itinéraire emprunté pour la prospection a été l'itinéraire classique d'ascension du Moun Né, le sentier traversant d'importantes surfaces d'habitats favorables. Mais les conditions météorologiques ayant été mauvaises, le résultat de cette visite est non-significatif.

Seuls le Lézard vivipare et le Lézard des murailles ont été observés, le second jusqu'à 2200m environ. Des habitats paraissant très favorables au Lézard des Pyrénées ont été visités entre 2350 m et 2600 m notamment (physionomie des formations rocheuses et végétation).

Aucune observation de Lézard des Pyrénées n'a été effectuée sur le chaînon Moun Né - Cabaliros.

(Carte n°14 : Carte des habitats d'espèces - Lézard des Pyrénées)

➔ **La présence du Lézard des Pyrénées n'a pas été confirmée sur le Site Natura 2000.**

× Autres espèces

Les données récoltées auprès du Parc National des Pyrénées et les observations ponctuelles lors des campagnes de terrain indiquent la présence de nombreuses autres espèces de faune, dont certaines présentent un intérêt patrimonial ou un statut de protection. Aucune prospection spécifique n'a été menée sur ces espèces.

Oiseaux :

De nombreux rapaces survolent le secteur : Gypaète barbu, Vautour fauve, Aigle royal, Milan noir , Bondrée apivore, Faucon pèlerin. Par ailleurs, certains sont considérés comme nicheurs dans ou à proximité du périmètre du site.

Le Grand tétras est présent dans les zones basses du site, en limite forestière, avec des zones de nichées et d'hivernage, et quelques places de chant localisées. La Perdrix grise est également présente sur les pâturages et les landes du site. Le Lagopède alpin a été observé dans le secteur du Moun Né.

On peut également observer les passereaux communs de moyenne montagne ou des espèces inféodés à certains types de milieux, forestiers (Pic épeiche, Pic noir), rocheux (Tichodrome échelette), et des cours d'eau (Cincla plongeur).

Mammifères :

Le Chevreuil et le Sanglier sont présents sur les plus basses altitudes. L'Isard fréquente le chaînon du Moun Né et du Cabaliros.

L'Ours Brun a transité sur le site, et à proximité, mais les données disponibles étant très ponctuelles, et la gestion de cette espèce dépassant largement les limites du Site Natura 2000, cette espèce n'a pas été abordée dans le cadre du présent Document d'objectifs.

Amphibiens :

L'Euprocte des Pyrénées a été observé à plusieurs reprises en particulier sur les ruisseaux du versant de Cauterets.

Reptiles :

Lézard des murailles, Lézard vivipare, Vipère aspic sont bien présents sur le site.

Insectes :

Aucune prospection particulière sur ces espèces. Les données du Parc National des Pyrénées font état de la présence de quelques lépidoptères : Virgule, Procris, Gorgone, Grand Nacré, ...

2.3.2.1 Mise à jour du FSD

- ✗ 1 espèce d'intérêt communautaire non confirmée :
 - Lézard des Pyrénées - 1995

- ✗ 2 nouvelles espèces d'intérêt communautaire :
 - Petit Rhinolophe - 1303
 - Grand Rhinolophe - 1304

2.3.3. Flore avec présentation synthétique

L'ensemble des données d'espèces d'intérêt patrimonial relève des données bibliographiques transmises par le CBNP-MP, le PNP, ainsi que des observations directes sur le terrain.

✗ Androsace des Pyrénées

(Carte n°11 : Carte des habitats d'espèces - Androsace des Pyrénées)

Une seule espèce de l'Annexe II de la D.H a été recensée. Il s'agit de l'Androsace des Pyrénées (*Androsace pyrenaica*) dont la présence indiquée par le FSD a été confirmée par les prospections.

Les données disponibles auprès du Conservatoire botanique pyrénéen faisaient état d'une station sur le site. Une deuxième station nous a été indiquée par les agents du Parc National des Pyrénées travaillant sur le secteur.

Lors des prospections pour la cartographie des habitats lors de l'été 2008, une nouvelle station a été inventoriée (ONF, 2008). Puis au printemps 2009 de nouvelles falaises prospectées conjointement (ONF / Parc National des Pyrénées) ont permis de recenser de nouvelles stations.

➔ **Les prospections ont ainsi permis de confirmer la présence de de l'Androsace des Pyrénées sur le site, et d'apporter de nouvelles connaissances sur sa répartition.**

✗ Autres espèces

Bon nombre d'espèces déterminantes pour les ZNIEFF ont été observées dont certaines ont aussi un intérêt au niveau national ou régional :

Source de la donnée	Taxon	PN1 PN2	Pyrénées		
			Dét	LR	PR
CBNP-MP, PNP	<i>Aconitum variegatum</i>		x	x	x
CBNP-MP	<i>Alchemilla flabellata</i>		X		
CBNP-MP, PNP, ONF	<i>Androsace pyrenaica</i>	x	x	x	
CBNP-MP, PNP, ONF	<i>Androsace vandellii</i>	x	x	x	
CBNP-MP, ONF	<i>Androsace vitaliana</i>		X		
CBNP-MP	<i>Arenaria purpurascens</i>		X		
CBNP-MP	<i>Armeria bubanii</i>		X	X	
CBNP-MP, ONF	<i>Armeria pubinervis</i>	x	X	X	
CBNP-MP, ONF	<i>Bupleurum angulosum</i>		X		
CBNP-MP	<i>Carex macrostylon</i>		X		
CBNP-MP	<i>Cicerbita alpina</i>		X	X	
ONF	<i>Cytisus decumbens</i>		X	x	X

CBNP-MP	<i>Dianthus barbatus</i> subsp. <i>barbatus</i>		X		
CBNP-MP	<i>Dianthus deltoides</i> subsp. <i>deltoides</i>		X		
CBNP-MP	<i>Draba aizoides</i> subsp. <i>aizoides</i>		X		
CBNP-MP, ONF	<i>Drosera rotundifolia</i>	x	X	X	
CBNP-MP	<i>Equisetum variegatum</i>		X		
PNP	<i>Epipactis helleborine</i>				
CBNP-MP, ONF	<i>Erica arborea</i>		X		
CBNP-MP, ONF	<i>Eryngium bougatii</i>		X		
CBNP-MP	<i>Erysimum seipkae</i>		X		
CBNP-MP	<i>Festuca trichophylla</i>		X		
PNP	<i>Fritillaria nigra</i>		X	X	
PNP, ONF	<i>Gagea lutea</i>	x	X	X	
CBNP-MP	<i>Galium caespitosum</i>		X		
CBNP-MP	<i>Galium papillosum</i>		X		
CBNP-MP	<i>Genista hispanica</i> ssp. <i>occidentalis</i>		X		
CBNP-MP	<i>Geum pyrenaicum</i>		X		
CBNP-MP	<i>Galeopsis segetum</i>		X	X	
CBNP-MP	<i>Herniaria latifolia</i>		X		
CBNP-MP, PNP, ONF	<i>Iberis bernardiana</i>		X	X	X
CBNP-MP	<i>Iberis spathulata</i>		X		
ONF, PNP	<i>Leontopodium alpinum</i>		X		
CBNP-MP, PNP, ONF	<i>Lilium pyrenaicum</i>		X	X	
PNP	<i>Leuzea centauroides</i>				
CBNP-MP	<i>Lycopodiella inudata</i>	x	X	X	
CBNP-MP	<i>Paronichia polygonifolia</i>		X		
CBNP-MP	<i>Pedicularis mixta</i>		X		
CBNP-MP	<i>Pedicularis pyrenaica</i>		X		
PNP	<i>Petrocallis pyrenaica</i>		X		
PNP	<i>Plantago monosperma</i>		X	x	X
ONF	<i>Primula elatior</i> ssp. <i>intricata</i>		X	X	
CBNP-MP	<i>Primula hirsuta</i>		X		
PNP, ONF	<i>Ranunculus amplexicaulis</i>		X		
CBNP-MP	<i>Reseda glauca</i>		X		
PNP	<i>Saxifraga aretioides</i>		X		
PNP, ONF	<i>Saxifraga pubescens</i> ssp. <i>iratiana</i>		X	X	X
CBNP-MP	<i>Saxifraga praetermissa</i>		X		
CBNP-MP	<i>Scutellaria alpina</i> subsp. <i>alpina</i>		X		
CBNP-MP	<i>Silene ciliata</i> subs. <i>ciliata</i>		X		
CBNP-MP	<i>Silene suecica</i>		X		
PNP	<i>Stemmacantha centauroides</i>		X	X	
CBNP-MP, ONF	<i>Swertia perennis</i>		X		
CBNP-MP, PNP	<i>Thalictrum macrocarpum</i>		X	X	X
CBNP-MP, ONF	<i>Ulex minor</i>		X		
PNP	<i>Veronica nummularia</i>		X		
CBNP-MP	<i>Veronica urticifolia</i>		X		
CBNP-MP	<i>Viola pyrenaica</i>		X		
PNP	<i>Woodsia alpina</i>		X		

Pour rappel : PN1/PN2 : Protection nationale annexe 1/annexe 2
Dét. : Espèce déterminante pour les ZNIEFF pour le territoire Pyrénées
LR : Liste provisoire des espèces de la liste rouge de Midi-Pyrénées = **liste des espèces sensibles**
PR : Espèces proposées à la protection régionale 1.

3. Diagnostic humain

3.1. Méthodologie utilisée

Les diagnostics des activités humaines ont été établis par des études spécifiques, l'étude des documents de planification disponibles, et la rencontre des professionnels et acteurs concernés. Ces différentes rencontres ont permis d'analyser les activités humaines sur le site et de mener la concertation sur les propositions d'actions pour la réalisation du Document d'objectifs.

× Les diagnostics pastoraux

Plus de 90 % du site Natura 2000 concerne des unités pastorales (UP). Au vu de l'importance de l'activité pastorale sur ce site, il est apparu opportun de conduire un diagnostic pastoral sur l'ensemble des UP concernées. Pour cela, l'ONF a délégué la réalisation de l'étude pastorale, présentée dans ce document, au GIP-CRPGE⁷.

Ce travail avait plusieurs objectifs :

- établir un état des lieux précis de l'activité pastorale : utilisation par les troupeaux, modes de gestion actuels, niveau d'équipement, ressource pastorale présente, etc.
- identifier les enjeux propres à l'activité pastorale
- proposer des actions de soutien au pastoralisme en cohérence avec les enjeux environnementaux

Il s'appuie sur des données existantes (base de données pastorales du GIP-CRPGE, déclarations annuelles des gestionnaires d'estive auprès du SEAR⁸ de la DDT⁹...), et sur un travail de terrain comprenant des enquêtes et une cartographie de la ressource pastorale et des équipements de chaque unité pastorale. Des groupes de travail en salle et sur le terrain ont permis de valider ces données et d'élaborer des propositions d'actions (Cartes n°15, 16, 17 : Cartes des unités pastorales, des équipements et de la ressource fourragère).

Chaque diagnostic finalisé a été soumis aux gestionnaires concernés afin qu'ils puissent le valider, le corriger ou le compléter.

× Les Groupes de travail

Conformément à ce qui a été annoncé lors du Comité de pilotage du 29 janvier 2009, la Communauté de Communes du Val d'Azun, Opérateur de la réalisation du Document d'objectifs du Site Natura 2000 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros », a choisi de réunir les différents acteurs concernés par le site et la problématique Natura 2000 dans des groupes de travail. Ces groupes de travail ont été définis par thème : Activités agricoles et sylvicoles / Activités liées aux Loisirs et Tourisme / Faune Flore.

Le but de ces réunions était de rassembler les différents acteurs concernés par l'un de ces thèmes pour discuter des enjeux du site et des objectifs de chacun superposés aux objectifs Natura 2000 (en application de la Directive Habitats), afin de se mettre d'accord sur des propositions d'action pouvant être inscrites dans le Document d'objectifs.

L'inscription aux groupes de travail était libre et un maximum de bulletins d'inscription a été diffusé depuis 2008. Avec plus de 170 invitations diffusées pour chaque réunion, 51 personnes différentes ont ainsi participé à au moins une réunion. 8 réunions ont eu lieu en soirée dans les salles communales de Cauterets, Arcizans Avant, Arras en Lavedan et Estaing. La participation à ces groupes de travail avec une moyenne de 12 personnes présentes par réunion et des discussions qui ont duré plus de 2h30 heures et jusqu'à 3h30.

⁷ GIP-CRPGE : Groupement d'Intérêt Public « Centre de Ressources sur le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace »

⁸ SEAR : Service d'Economie Agricole et Rurale

⁹ DDT : Direction Départementale des Territoires

Les convocations et les comptes rendus de chaque réunion ont été envoyés à chaque fois à l'ensemble des élus et tous les inscrits aux groupes de travail, quelle que soit leur thématique. Des cartes et des documents de synthèse sur les habitats naturels et les espèces, les enjeux du site, et des modèles de cahiers des charges de contrats Natura 2000 ont été distribués lors des séances ou diffusés par courrier pour permettre une réflexion préalable.

Enfin, 5 réunions ont eu lieu sur le terrain pour la visite des estives d'Estibe, Lalabasse, Coutres, Goury et Port Debat/Port Dessus. L'invitation a été diffusée aux éleveurs concernés par l'estive visitée, au gestionnaire d'estive, à la commune concernée, au président du Copil, à la DDEA et selon les cas au PNP.

*** Ordre du jour des réunions des groupes de travail en salle menés pour la réalisation du Document d'objectifs :**

Thème de la réunion	Ordre du jour	Date	Lieu
Tous	Tous secteurs : <ul style="list-style-type: none"> Présentation de la démarche Natura 2000 sur le site, Présentation et localisation des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire sur le site, Discussion sur les enjeux et les objectifs sur ces habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. 	19 mai 2009 à 17h30	Cauterets Salle du Conseil de la Mairie
Pastoralisme	Gestion de l'estive du Groupement Pastoral d'Arcizans Avant : secteur d'Estibe <ul style="list-style-type: none"> Présentation des diagnostics écologiques et pastoraux, Discussion sur les enjeux et objectifs, Propositions d'actions pour ces secteurs. 	26 mai 2009 à 20h30	Arcizans Avant Salle de la Mairie
Pastoralisme	Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin : secteurs de Coutres, Goury, Cinquet <ul style="list-style-type: none"> Présentation des diagnostics écologiques et pastoraux, Discussion sur les enjeux et objectifs, Propositions d'actions pour ces secteurs. 	27 mai 2009 à 20h30	Cauterets Salle du Conseil de la Mairie
Pastoralisme	Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix : secteurs de Banciole, Port Debat, Port Dessus, Lachouse <ul style="list-style-type: none"> Présentation des diagnostics écologiques et pastoraux, Discussion sur les enjeux et objectifs, Propositions d'actions pour ces secteurs. 	02 juin 2009 à 20h30	Arras en Lavedan Salle de la Mairie
Pastoralisme	Gestion de l'estive du SIVOM de Labat de Bun : secteurs de Laur, La Labasse, Bayelle, Barbat <ul style="list-style-type: none"> Présentation des diagnostics écologiques et pastoraux, Discussion sur les enjeux et objectifs, Propositions d'actions pour ces secteurs. 	03 juin 2009 à 20h30	Estaing Mairie, Salle des fêtes
Tourisme et Loisirs	Tous secteurs : <ul style="list-style-type: none"> Présentation des diagnostics écologiques et activités de Tourisme et Loisirs, Thèmes d'information et sensibilisation sur Natura 2000 qui peuvent être développés autour des activités de loisirs et de l'environnement, Organisation de cette information (structure, supports à utiliser, thèmes à aborder, public visé), Actions ponctuelles qui peuvent être envisagées (dépollutions, sensibilisation à l'environnement, balisage des sentiers...) et avec qui (associations, professionnels...). 	08 juin 2009 à 17h30	Cauterets Salle du Conseil de la Mairie
Tous	Analyse du pré-projet : proposition d'action pour la réalisation du Document d'objectifs	27 janvier 2010 à 17h30	Arcizans Avant Salle de la Mairie
Tous	Analyse des fiches action : rédaction du document final. Présentation de la Charte Natura 2000.	04 octobre 2010 à 17h30	Arcizans Avant Salle de la Mairie

× **Liste des entretiens menés pour la réalisation du Document d'objectifs :**

Des rencontres et discussions ont été menées avec les professionnels et les acteurs locaux pour recenser et valider les informations relatives aux activités et au patrimoine naturel et humain du site.

Structure	Personnes consultées	Intervenant(s)	Date de la rencontre
ONF, UT vallée des Gaves	Jérôme Coy, responsable d'UT, Jean Charles Raust, Agent patrimonial	F. Loustalot-Forest	25/11/08
Parc national des Pyrénées	Secteur de Cauterets - Jean Paul Crampe, Marc Empain, Etienne Florence	F. Loustalot-Forest	27/01/09
Parc national des Pyrénées	Secteur du Val d'Azun - Franck Mabrut, Etienne Farant	F. Loustalot-Forest	05/02/09
Fédération des chasseurs + Sociétés de chasse	Nicolas Thion, Technicien Fédération de Chasse Sociétés de chasses (L'Indivise 2, La Sauvegarde, La Diane de St Savin, Arcizans Avant)	F. Loustalot-Forest	31/03/09
Associations de Vol libre « 7ème ciel » « comme un oiseau »	Jo Vilacres, Présidente Ludovic Vilacres	F. Loustalot-Forest	02/04/09
Fédération de pêche	Noël Abad, technicien Fédération de pêche	F. Loustalot-Forest	27/03/09
Office du Tourisme de Cauterets	Sophie Bernat Salles	F. Loustalot-Forest	01/04/09
Communauté de communes du Val d'Azun / Office de Tourisme du Val d'Azun	Catherine Toureille-Lanne (Directrice), Sylvain Lanne	F. Loustalot-Forest	02/04/09
Gestionnaire estive de Cauterets	Commission syndicale de la vallée de St Savin, Animateur Bruno Abadie	Annie Cipièrre	Été 2008
Gestionnaire estive de Arras	Commission syndicale Arras Sireix	Annie Cipièrre	Été 2008
Gestionnaire estive de Arcizans	GP Estibe Arcizans, Président Rémi Anthian	Annie Cipièrre	Été 2008
Gestionnaire estive de Estaing	Sivom du Labat de Bun, Président Pierre Gerbet	Annie Cipièrre	Été 2008
Éleveurs	Pascal Jacquier Jean Noël Bennuchi	F. Loustalot-Forest	Entretien téléphonique
Activités de tourisme et loisirs	Accompagnateurs montagne	F. Loustalot-Forest	Entretiens téléphoniques

3.2. Historique du site

L'absence de zones propices (zones lacustres ou tourbeuses) à l'étude des végétations et des climats anciens par l'étude des pollens fossiles explique que le secteur du Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros n'ai pas fait l'objet d'étude spécifique et que les informations sur l'histoire ancienne de la végétation, de l'occupation humaine et des climats dans l'environnement général de ce site fassent aujourd'hui défaut.

Au début du XXème siècle, les estives accueillait chaque été des troupeaux béarnais et du lavedanais. Les Espagnols faisaient aussi pacager leurs troupeaux sur les montagnes les plus hautes et les plus proches de la frontière.

Jusqu'à la première guerre mondiale, même les « mauvaises montagnes » étaient utilisées. Mais peu à peu, les montagnes les plus difficiles ont été abandonnées.

Certaines traces d'occupation ancienne ont pu être observées sur les estives (pierres gravées en particulier, à Lalabasse).

Pour ce qui est de l'occupation récente, les éléments de démographie disponibles indiquent que les communes s'inscrivent dans la dynamique générale de baisse démographique décrite sur l'ensemble du massif pyrénéen depuis le milieu du XX^{ème} siècle, considéré comme la période de plus grande occupation. Cette tendance est à modérer pour les vallées d'Estaing et de Cauterets, moins touchées par l'exode rural et qui conservent toujours une population importante en lien avec une activité soutenue, notamment dans le domaine agricole.

Le tourisme anime les vallées pendant les périodes de vacances, en particulier pour le secteur de Cauterets, du fait des stations de ski et de la proximité de sites très fréquentés du Parc National des Pyrénées. La fréquentation reste modérée sur le site en raison de l'absence d'infrastructures d'accueil importantes.

Les galeries et mines de plomb témoignent d'une activité minière au XX^{ème} siècle, aujourd'hui abandonnée.

3.3. Les acteurs et les activités

3.3.1. Activité pastorale

× Gestion de l'estive du Groupement Pastoral d'Arcizans Avant : secteur d'Estibe

L'unité pastorale d'« Estibe » appartient à la commune d'Arcizans-Avant. Sa gestion est assurée par le Groupement Pastoral d'Arcizans-Avant.

Située principalement en rive droite du gave d'Azun, son altitude varie de 1 100 m au niveau des granges de Marsas à 2334 m au sommet du Cabaliros. Elle est principalement composée de hauts de deux versants orientés Est et Ouest qui s'étendent de part et d'autre de la crête qui va du Cabaliros au Turon de Bène. Elle s'étend depuis la limite supra-forestière de la commune d'Arcizans-Avant au Nord, jusqu'au lac d'Anapeou au Sud. Elle n'a pas de limites naturelles avec les estives voisines de Coutres et de Goury (gérées par la Commission Syndicale de Saint-Savin) et du Port Dessus (gérée par la Commission Syndicale d'Arras Sireix). Cependant une clôture a été mise en place entre Coutres et Estibe.

Le relief est assez doux et vallonné à l'exception de la face Est du Cabaliros et du Malinat et de quelques barres rocheuses. L'altitude et le relief font que cette estive se prête bien à l'accueil de troupeaux bovins.

L'unité pastorale couvre un peu plus de **1000 ha dont 950 sont concernés par le site Natura 2000** « Cabaliros – Moun né de Cauterets ». Cependant, l'étude porte sur l'ensemble de l'UP car sa gestion est indépendante des limites du site. Sur les 1 000 ha, près de 925 sont déclarés à la PAC¹⁰ et engagés en PHAE¹¹ collective.

Utilisation et conduite des troupeaux

En 2008, 27 éleveurs utilisent l'estive et, au total, ce sont plus de 400 bovins, près de 1 000 ovins et une soixantaine d'équins qui transhument¹² soit environ 570 UGB (pour mémoire, en 1981, l'estive accueillait

¹⁰ PAC : Politique Agricole Commune

¹¹ PHAE : Prime Herbagère Agri-Environnementale

¹² Source des données : déclaration PHAE 2008 ; les effectifs ovins ont été majorés de 20% par rapport à la déclaration pour prendre en compte agnelles et béliers.

398 bovins, 560 ovins, 20 équins et 37 caprins¹³). Les besoins des troupeaux durant la période d'estive ont été estimés à 640 000 UFL¹⁴.

Parmi les 27 éleveurs, 19 sont des éleveurs extérieurs, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas leur siège d'exploitation sur Arcizans-Avant. Les troupeaux de ces éleveurs extérieurs représentent $\frac{3}{4}$ du cheptel bovin, 90% du cheptel ovin et $\frac{1}{4}$ du cheptel équin. Ils contribuent donc très fortement au chargement de l'estive et ont permis de maintenir l'effectif bovin et d'augmenter le cheptel ovin (par rapport à 1981).

Cependant, en 2008, $\frac{1}{3}$ des éleveurs a plus de 55 ans et le cheptel appartenant à cette classe d'âge représente $\frac{1}{4}$ du cheptel bovin, $\frac{1}{4}$ du cheptel ovin et $\frac{3}{4}$ du cheptel équin.

Parmi ces éleveurs, 3 seulement ont leur succession assurée. Le cheptel appartenant aux éleveurs dont l'exploitation ne sera pas reprise ou dont la reprise est incertaine, représente 7% des bovins, 12 % des ovins et 23 % des équins (55 UGB soit 10% des UGB totaux de l'estive).

Les troupeaux sont en conduite libre et chaque éleveur assure la surveillance de ses animaux et les soins nécessaires.

La ressource pastorale

La végétation de l'estive a été cartographiée au cours de l'été 2008 avec pour objectif d'évaluer la ressource pastorale présente. A chaque type de végétation a été attribuée une note appelée « valeur pastorale », en référence à une typologie départementale existante. Cette note transcrit la qualité de la végétation et permet d'évaluer la ressource pastorale disponible pour les troupeaux.

Les types de végétation présents sur Estive

Les pelouses se répartissent de la manière suivante:

- Les pelouses humides, mouillères et tourbières occupent les dépressions et les lieux humides de faibles pentes. Les tourbières sont essentiellement présentes le long du cours d'eau de la Badette et les mouillères sur le versant est de la Tucoy. La ressource pastorale y est faible mais reste fraîche tard en saison et les animaux viennent s'y rafraîchir.
- Les pelouses à fétuque rouge se développent sur les anciens prés de fauche, les replats et les pentes de faible déclivité. On les retrouve à l'entrée de l'estive où plusieurs anciens prés de fauche sont présents et sur le secteur de la Tucoy. Ce sont les formations végétales les plus intéressantes en terme de ressource pour les animaux.
- Les pelouses acidiphiles pauvres occupent les versants d'Aurios, Clot de la Touette et du Cabalirros au-dessus de 2 000 m d'altitude. La ressource pastorale y est de moindre qualité et les animaux rechignent à les pâturer notamment à cause de la présence de graminées peu appétentes : nard et gispet.

Les landes ouvertes et fermées occupent une surface aussi importante que les pelouses. Elles occupent la plupart des versants, notamment en dessous de 2 000 m d'altitude même si elles peuvent être présentes au-delà de cette altitude.

Les landes à genévriers occupent plutôt les versants humides et sont remplacées par les landes à rhododendrons en exposition Nord. Les landes à callune et bruyère sont sur des versants plus secs.

Les dynamiques de végétation sont très fortes sur la partie nord de l'estive et les landes ont tendance à progresser. En complément de la pression de pâturage, le groupement pastoral met régulièrement en œuvre :

¹³ Source des données : enquête pastorale

¹⁴ UFL : Unité Fourrage Lait. Cette unité sert à traduire la quantité d'énergie que les animaux doivent trouver dans leur alimentation pour couvrir leurs besoins et, de la même façon, la quantité d'énergie que peut offrir la ressource pastorale présente pour couvrir les besoins des animaux.

- Des opérations de débroussaillage (9 ha de landes à genévriers ont été débroussaillées il y a une dizaine d'années avec succès).
- Des opérations d'écobuage lorsque les conditions sont réunies.

Malheureusement, cette estive étant très fraîche et majoritairement orientée Nord, les conditions ne sont réunies que tous les 10 à 15 ans environ. Le dernier écobuage a eu lieu au cours de l'hiver 2007 / 2008.

Les rochers et éboulis sont essentiellement présents sur le versants est du Malinat et du Cabaliros.

La ressource pastorale globale de l'estive est estimée à 690 000 UFL.

Accès, équipements et eau

◆ Accès

L'accès à Estibe se fait par une piste carrossable « tout véhicule » depuis le village d'Arcizans-Avant. Elle permet d'accéder en voiture jusqu'au lieu-dit « le terminus » à 1550m d'altitude. Il est également possible d'accéder à Estibe par la piste qui part du village de Sireix et qui permet d'arriver à un petit col sous le sommet de la Tucoy, à environ 1 800 m d'altitude.

L'entrée de l'estive est signifiée par des panneaux de signalétique pastorale fixés sur les montants d'un passage canadien. Le passage canadien est prolongé de part et d'autre par plusieurs kilomètres de clôtures empêchant ovins et bovins de descendre dans les prés en contrebas et d'accéder à l'estive voisine de Coutres.

◆ Aménagements

5 parcs de tri ont été aménagés en différents points de l'estive : le premier est situé avant l'entrée de l'estive, près de la piste au-dessus des granges de Ségalas. Il sert principalement au chargement et déchargement des animaux des camions. Les autres sont répartis sur l'estive sur des replats en des lieux stratégiques : près de la piste au-dessus des anciens prés les plus hauts, au terminus, à la Tucoyes et à Aurios.

2 saloirs artificiels ont également été aménagés sur des replats, le premier au-dessus de la source des sacs, le deuxième près du sentier qui mène à la source de Gargalle en contrebas de la piste.

Estibe est également équipée de 2 cabanes. La première est un chalet de bois aménagé au « Terminus ». Sa vocation de départ était touristique. Elle avait été construite pour le projet de station de ski de fond (le tracé des pistes prévues alors est encore bien visible sur l'estive). Elle est ouverte en permanence et peut servir d'abri, tant aux éleveurs qu'aux randonneurs. La deuxième a été construite en pierre à Aurios. Une partie est réservée aux éleveurs, l'autre est ouverte au public et peut servir d'abri.

◆ Eau

L'abreuvement des troupeaux est assuré de plusieurs manières :

- par 7 abreuvoirs aménagés principalement sur la partie Nord de l'estive. Celui de la source de l'Attrape est doté d'une clôture de protection qui empêche les animaux d'arriver par le haut et de s'y blesser en tombant. 4 des 7 abreuvoirs ne fonctionnent pas à cause du colmatage des tuyaux de captage par le fer. La plupart possèdent une plate-forme béton qui empêche la dégradation par le piétinement des animaux.
- Par divers points d'eau naturels : sources, lac d'Anapeou, laquet de la Touette, divers petits ruisseaux.

Estibe bénéficie donc de nombreux aménagements facilitant le travail des éleveurs et permettant une bonne répartition des troupeaux dans l'espace.

Atouts et contraintes

Atouts majeurs	Contraintes majeures
<ul style="list-style-type: none">▪ Estive au relief doux, favorable aux troupeaux bovins sur les parties basses et médianes▪ Groupement pastoral mène une politique d'aménagement de l'estive dynamique (nombreux équipements pastoraux bien répartis sur l'estive)▪ Accès carrossable jusque haut sur l'estive▪ Ressource en eau disponible tout l'été et répartie sur toute l'estive▪ Belles pelouses sur le bas de l'estive (anciens prés de fauche)▪ Estive assez tranquille	<ul style="list-style-type: none">▪ Quelques zones dangereuses sur le haut du secteur.▪ Estive froide rendant difficile la pratique de l'écobuage▪ Importants dégâts de sangliers sur les pelouses les plus productives▪ Envahissement par les ligneux

× Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin : secteurs de Coutres, Goury, Cinquet

Les unités pastorales

Les unités pastorales de « Coutres », « Goury » et « Lis-Cinquet » occupent la rive gauche du gave de Cauterets. Elles appartiennent en indivision aux communes de Cauterets, Saint-Savin, Nestalas, Soulom, Lau-Balagnas, Adast et Uz et sont gérées par la Commission Syndicale de Saint-Savin.

Il faut noter que le secteur du Lis ne fait pas partie du territoire du site Natura 2000, mais rentre dans la gestion globale d l'UP « Lis-Cinquet » qui intègre le site par le vallon du Cinquet.

Par souci de clarté, chaque unité pastorale est traitée individuellement dans ce document.

◆ **L'unité pastorale du « Lis-Cinquet »**

◆ Description :

L'unité pastorale du « Lis-Cinquet » comprend le vallon d'Ilheou, le Cambasque, le cirque du Lis et le vallon du Cinquet. Le vallon d'Ilheou et le Cambasque sont concernés par le site Natura 2000 « Pèguère-Barbat-Camabalès » et, à ce titre, ont déjà fait l'objet d'un diagnostic pastoral. Dans ce document, sont donc traités uniquement le cirque du Lis et le vallon du Cinquet.

L'altitude de la zone d'étude varie de 1200 m au Cambasque à 2724 m au sommet du Moun Né. Elle couvre une surface de 615 ha dont 167 ha sont concernés par le site Natura 2000 « Cabaliros – Moun né de Cauterets ». Bien que le site Natura 2000 ne concerne que le vallon du Cinquet, l'étude porte sur l'ensemble de la surface du cirque du Lis et du vallon du Cinquet car la gestion de ce territoire est indépendante des limites du site.

Le territoire est déclaré à la PAC sauf une trentaine d'ha qui correspondent aux rochers du sommet du Moun Né et aux milieux anthropisés (station de ski du Lis). Ce territoire est également engagé en PHAE¹⁵ collective.

◆ Utilisation et conduite des troupeaux en 2008¹⁶

En 2008, 5 éleveurs ont utilisé l'estive et, au total, ce sont 113 bovins, 434 ovins et caprins et 8 équins qui ont transhumé sur le site, soit environ 180 UGB. Les besoins des troupeaux durant la période d'estive, en

¹⁵ PHAE : Prime Herbagère Agri-Environnementale.

¹⁶ Source : données PHAE – DDT65

terme de ressource pastorale, ont été estimés 48 000 UFL¹⁷ pour le cirque du Lis et 59 000 UFL pour le vallon du Cinquet.

Le vallon du Cinquet est donc utilisé par un troupeau « bovins viande » appartenant à un éleveur local¹⁸. Les bovins ne peuvent accéder à la partie haute du vallon trop dangereuse pour ces animaux. Ils occupent donc la partie inférieure du vallon jusqu'à 2 000 / 2 100 m d'altitude durant les mois de juillet et août. Aux intersaisons, ce troupeau pacage sur l'estive de Coutres (voir ci-après). Le troupeau est en conduite libre, l'éleveur en assure la surveillance et les soins par des visites régulières.

Le cirque du Lis est utilisé par les troupeaux ovins et équins de 4 éleveurs. Parmi les ovins, 3 troupeaux sont des ovins « viande », le quatrième est un troupeau de brebis laitières tarées qui vient du Pays Basque. Les équins restent cantonnés sur les parties planes aux alentours des bâtiments de la station de ski.

Deux des quatre éleveurs sont des extérieurs¹⁹ et leurs troupeaux représentent les $\frac{3}{4}$ du cheptel ovin transhumant dans le cirque du Lis. Les deux éleveurs extérieurs ayant plus de 55 ans, reste à savoir si leur succession est assurée.

Un des 2 troupeaux ovins « extérieurs » est gardé en permanence par l'éleveur qui logeait dans une cabane de la station de ski. Les autres troupeaux sont en conduite libre et chaque éleveur leur rend visite régulièrement.

Outre les visites des éleveurs, des gardes valléens sont chargés d'effectuer des tournées d'estive pour vérifier, entre autres, que tout se passe bien, prévenir les éleveurs en cas de problèmes, etc.

◆ La ressource pastorale :

La végétation de l'estive a été cartographiée au cours de l'été 2008 avec pour objectif d'évaluer la ressource pastorale présente. A chaque type de végétation a été attribué une note appelée « valeur pastorale », en référence à une typologie départementale existante. Cette note transcrit la qualité de la végétation et permet d'évaluer la ressource pastorale disponible pour les troupeaux.

Cirque du Lis : le fond du cirque est occupé par des pelouses denses à gispet (*Festuca eskia*) et trèfle alpin. Sur les versants, le gispet reste dominant mais la physionomie des pelouses change. Avec la pente, le gispet forme des pelouses en gradins. Les pelouses représentent près de la moitié de la surface du cirque. Les hauts de versant, zones les plus pentues, sont occupés par des rochers et éboulis (secteur du Mauloc, du Grum et du Moun Né). C'est un milieu de haute montagne, minéral à très minéral.

Le versant situé sous les crêtes de Mans Arrouy et le versant nord du Soum de Mauloc est occupé par des landes fermées à callune. Ces landes représentent environ 15% de la surface du cirque. Enfin, environ 3 % de la surface du cirque n'est pas végétalisée (bâtiments et certaines pistes de la station de ski).

La ressource pastorale présente dans le cirque a été estimée à 123 000 UFL.

Les dynamiques de végétation y sont très lentes voire inexistantes. La lande semble s'être installée là où elle le pouvait et les zones de pelouses ne semblent pas être menacées par l'envahissement de ligneux.

Le vallon du Cinquet : le bas du vallon est essentiellement occupé par des landes à fougère, des landes à bruyère et des landes à callune (environ 45% de la superficie totale du vallon). Les pelouses, situées sur les replats et les zones de moindre pente, occupent plus de 25% du vallon. Elles sont essentiellement situées entre la cabane du Cinquet et le Col de Bourg Dessus. C'est d'ailleurs à cet endroit que le troupeau de bovins pacage le plus souvent. Enfin, le haut du vallon et la crête de Manse sont occupés par des rochers et éboulis où les bovins ne peuvent aller. La ressource pastorale du vallon a été estimée à 87 000 UFL.

¹⁷ UFL : Unité Fourrage Lait. Cette unité sert à traduire la quantité d'énergie que les animaux doivent trouver dans leur alimentation pour couvrir leurs besoins et, de la même façon, la quantité d'énergie que peut offrir la ressource pastorale présente pour couvrir les besoins des animaux.

¹⁸ Eleveur local : éleveur ayant son siège d'exploitation sur une des communes de l'indivision.

¹⁹ Eleveur extérieur : éleveur dont le siège d'exploitation n'est pas situé sur une des communes de l'indivision.

Le bas du vallon est sujet à de fortes dynamiques de végétation et une sous-utilisation pourrait conduire à moyen ou long terme à une fermeture du milieu et une reconquête de la forêt. Des zones de friches sont par ailleurs déjà présentes sur le secteur.

◆ Accès, eau et aménagements :

Cirque du Lis : l'accès se fait par une piste depuis la route qui arrive au Cambasque. Les éleveurs ont également la possibilité d'utiliser gratuitement la télécabine du Lis qui permet d'arriver au niveau de la crête du Lis (entre le Grum et le Soum de Mauloc), vers 2 300 m d'altitude.

Un parc de tri mobile pour les ovins a été mis à la disposition de l'éleveur qui assure le gardiennage permanent de son troupeau en 2008. La régie de Cauterets lui a également prêté une cabane de la station de ski pour se loger sur place.

L'abreuvement des troupeaux est assuré par le petit ruisseau du Lis et ses affluents temporaires et permanents.

Vallon du Cinquet : depuis la route du Cambasque, l'accès se fait par un sentier qui remonte tout le vallon jusqu'au sommet du Moun Né. A mi-pente se trouve une cabane et un parc de tri pour les bovins. La cabane a le toit dégradé et les animaux sont entrés à l'intérieur. Des travaux de réhabilitation sont donc à prévoir. Le parc de tri a été abîmé par la neige. Il nécessite d'être refait à un endroit moins sujet aux avalanches.

L'abreuvement est assuré par des sources et le ruisseau du Cinquet.

◆ Atouts et contraintes de l'estive :

Principaux atouts	Principales contraintes
<u>Cirque du Lis :</u> - accès facile, possibilité aux éleveurs d'emprunter la télécabine gratuitement - abreuvement assuré <u>Vallon du Cinquet :</u> - vallon favorable à l'accueil des bovins	<u>Cirque du lis :</u> - présence de zones dangereuses <u>Vallon du Cinquet :</u> - vallon tranquille - accès long - fortes dynamiques d'embroussaillage sur le bas

◆ **L'unité pastorale de Goury**

◆ Description

Située sur le territoire administratif de la commune de Cauterets, elle occupe la rive gauche du gave de Cauterets entre le pic de Catarrabès au Sud et le Cabaliros au Nord. Elle se découpe en 3 vallons principaux : Bourg, les Touyères et Arribat. Le vallon de Bourg et celui des Touyères sont orientés Est alors que le vallon d'Arribat est plutôt orienté Sud Est. D'anciens prés de fauche (lieux-dits Artigues Bourg / La Mousquère / Couret) sont aujourd'hui utilisés par les troupeaux collectifs et donc intégrés de fait à l'estive.

Les limites de l'estive sont marquées par les lisières forestières supérieures des bois d'Aumède et de Cassiet à l'Est, par la crête sommitale à l'Ouest et des crêtes secondaires au Nord et au Sud. Son altitude varie de 1 300 m au niveau des granges de L'Espone à 2 637 m au pic de Catarrabès.

L'unité pastorale couvre environ 720 ha, concernés en totalité par le site Natura 2000 « Cabaliros – Moun né de Cauterets ». 620 ha sont déclarés en surface agricole. Le reste de l'estive n'est pas considéré comme exploitable par les troupeaux et correspond aux zones de rochers, falaises, etc.

L'estive bénéficie d'un engagement en PHAE²⁰ 2 – mesure GP3. Cet engagement a été pris à l'échelle de l'ensemble des unités pastorales gérées par la Commission syndicale de la vallée de Saint-Savin.

²⁰ PHAE : prime herbagère agri-environnementale

◆ Utilisation et conduite des troupeaux en 2008 :

Effectifs

En 2008, l'estive a été fréquentée par **129 bovins et 37 ovins**²¹ soit 117 UGB ²²(contre 178 bovins, 440 ovins et 5 caprins en 1981²³). Ces troupeaux appartiennent à 3 éleveurs locaux et à 1 éleveur du canton voisin d'Aucun. L'estive est utilisée à partir de la mi-juin jusqu'à mi-octobre. Les bovins restent sur le bas de l'estive (vallons d'Arriabat et de Bourg). Les autres secteurs de l'estive, plus pentus voire plus rocheux, présentent des risques pour ce type de troupeaux. Les ovins peuvent accéder à la quasi-totalité de l'estive. Les besoins des troupeaux durant la saison d'estive ont été estimés à 130 000 UFL²⁴.

Les éleveurs bovins ont tous moins de 50 ans. A moyen terme (10 ans), il semble donc que l'utilisation par les bovins puisse être pérenne. A l'inverse, le troupeau ovin qui utilise actuellement l'estive risque de disparaître.

Conduite des troupeaux

La conduite des troupeaux est libre et la surveillance des animaux est assurée de façon individuelle par les éleveurs. Cependant, depuis l'été 2007, des gardes valléens, embauchés par la Commission syndicale de Saint-Savin, surveillent les troupeaux et informent les éleveurs en cas de problème.

La ressource pastorale

La végétation de Goury a également été cartographiée au cours de l'été 2008 avec pour objectif d'évaluer la ressource pastorale présente.

Les pelouses occupent environ 1/3 de la surface de Goury. Les plus intéressantes pour le pacage sont les pelouses à fétuque rouge. Elles sont localisées sur les replats (cabane de Bourg, Coume de Liou, replats des Touyères) et sur d'anciens prés de fauche en bas du versant d'Arriabat. Bien que ces anciens prés soit bien pacagés par les troupeaux, ils présentent une forte dynamique de végétation et la fougère et la bruyère vagabonde s'y développent fortement.

Les hauts des versants, au-delà de 2 000 m d'altitude environ, sont occupés par des pelouses à gispet. Les conditions pédo-climatiques dans lesquelles elles se développent (haute altitude, sols maigres,...) font qu'elles sont moins sujettes à l'enrichissement par les ligneux. Cependant, la sous-exploitation de celles-ci par les troupeaux favorise la densification du gispet, graminée très peu appétente, au détriment d'espèces plus intéressantes pour le bétail comme par exemple le trèfle alpin (régliasse).

De façon plus anecdotique, l'estive présente des pelouses calcicoles développées sur des affleurements calcaires (Pènes de la Courbe et versant sud du Soum de Goury) et des pelouses à brachypode développées sur le versant sud est du Tuque de la Courbe, versant chaud peu pacagé.

Les landes ouvertes (environ 15% de la surface de l'estive) et les landes fermées (près d'un tiers de la surface de l'estive) occupent l'essentiel des pentes jusqu'à plus ou moins 2000 / 2200 m d'altitude. Les landes à bruyère vagabonde, callune et les fougères occupent plutôt les versants chauds alors que les landes à genévriers et myrtille sont sur des versants plus frais. En exposition Nord, le rhododendron devient majoritaire.

Le reste de l'estive est occupé par des rochers et éboulis (plus de 20% de la surface) et quelques bois (3%).

La ressource fourragère de l'estive a été estimée à 315 000 UFL. Cependant, cette ressource tend à diminuer avec la progression et la densification des landes ainsi que la densification du gispet sur les pelouses les plus hautes.

²¹ Source des données : déclaration PHAE 2008 - DDEA 65

²² UGB : unité gros bétail

²³ Source des données : enquête pastorale de 1981

²⁴ UFL : unité fourrage lait

Accès, équipements et ressource en eau

L'estive est desservie par une piste carrossable « tout véhicule » jusqu'au Belvédère. Elle se poursuit ensuite jusqu'aux granges de l'Espone mais seul les quads et les petits engins agricoles peuvent y circuler. L'accès principal au vallon d'Arriabat se fait par le sentier qui mène au Cabalirros via le col de Contente. Des sentiers secondaires et passages mènent aux 2 autres vallons.

Une clôture « limite » a été posée au bas de l'estive pour empêcher les animaux de descendre sur les prés de fauche de l'Espone et de partir de l'estive. Une barrière a été mise en place à l'entrée du sentier pour faciliter le passage des randonneurs. Elle comporte un panneau indiquant l'entrée dans une zone pastorale.

Un parc de tri a été installé au lieu dit « la Mousquère » qui se situe entre les vallons d'Arriabat et des Touyères.

Une cabane a été construite dans le vallon de Bourg. Elle sert au stockage du matériel nécessaire aux éleveurs : sel,... Près de ce lieu, une clôture de protection a été mise en place pour éviter que les bovins n'accèdent à un endroit dangereux.

Les équipements souffrent d'un manque d'entretien et sont dans un état moyen à dégradé.

L'abreuvement en eau est assuré par des sources et des petits ruisseaux assez bien répartis sur l'estive.

◆ Atouts et contraintes

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none">▪ Estive tranquille cloisonnée par des limites naturelles▪ Abreuvement des troupeaux assuré▪ Piste carrossable sur le bas de l'estive	<ul style="list-style-type: none">▪ Forte colonisation par les ligneux en bas d'estive▪ Accès au haut des vallons long

◆ **L'unité pastorale de Coutres :**

◆ Description :

Comme les unités pastorales décrites précédemment, « Coutres » appartient en indivision aux communes de Cauterets, Saint-Savin, Nestalas, Soulom, Lau-Balagnas, Adast et Uz et sa gestion est assurée par la Commission Syndicale de la vallée de Saint – Savin. D'anciens prés de fauche, aujourd'hui devenus pacages sont aujourd'hui utilisés par les troupeaux transhumants.

Située sur le territoire administratif de la commune de Cauterets, elle occupe le versant Nord-Est du massif du Cabalirros.

Son altitude varie de 1 200 m au niveau des granges de Coutres (zone des anciens prés) à 2 100m à la crête qui va du Soum de Lat Dessus au Soum d'Arrouyès. Elle est composée d'un cirque exposé principalement au nord, la montagne d'Arrouyès, d'un replat et d'un versant exposé Sud-Est.

L'unité pastorale couvre environ 420 ha dont 170 sont concernés par le site Natura 2000 « Cabalirros – Moun né de Cauterets ». Cependant, l'étude porte sur l'ensemble de l'UP car sa gestion est indépendante des limites du site.

Si l'estive de Coutres couvre 420 ha, seulement 315 ha sont déclarés en surface agricole. Le reste de l'estive n'est pas considéré comme exploitable par les troupeaux, il correspond aux zones de rochers, falaises, etc. L'estive bénéficie d'un engagement en PHAE 2 – mesure GP3. Cet engagement a été pris à l'échelle de l'ensemble des unités pastorales gérées par la commission syndicale de Saint-Savin.

◆ Utilisation et conduite des troupeaux :

Effectifs :

En 2008, l'estive a été fréquentée par 352 bovins, 464 ovins et 2 équins²⁵ soit 385 UGB²⁶ (contre 235 bovins, 320 ovins en 1981²⁷). Ils sont répartis en 14 troupeaux appartenant à 11 éleveurs locaux. L'utilisation de cette estive se fait de 3 manières différentes :

- 8 troupeaux l'utilisent en début et fin de saison soit de mi-mai à fin juin et de septembre à fin octobre.
- 4 troupeaux l'utilisent en fin de saison uniquement soit en septembre et octobre
- 2 troupeaux restent toute la saison de mi-mai à fin octobre

L'estive est donc majoritairement utilisée en pacage d'intersaison. Les besoins en ressource pastorale des troupeaux présents ont été estimés à 230 000 UFL²⁸ pour toute la durée de leur présence sur Coutres.

Conduite des troupeaux

La conduite des troupeaux est libre et la surveillance des animaux est assurée de façon individuelle par les éleveurs. Cependant, 2 gardes valléens, embauchés par la commission syndicale de Saint-Savin surveillent les troupeaux et informent les éleveurs en cas de problème.

Perspectives :

Les éleveurs proches de la retraite (55 ans et plus en 2008) possèdent 7% du cheptel bovin et 22% du cheptel ovin (soit près de 60 UGB). En 2009, la reprise de leurs cheptels semble être assurée. A moyen terme (10 ans), une diminution des effectifs ne semble donc pas à craindre.

La ressource pastorale :

Comme pour les unités pastorales précédentes, la végétation a été cartographiée au cours de l'été 2008 afin d'évaluer la ressource pastorale présente sur Coutres. Environ 20 % de la surface de l'estive est recouverte par des pelouses :

- les pelouses à gispét (acidiphile) qui se développent sur la croupe du Soum de Lat Dessus au-delà de 2000 m d'altitude. Elles sont peu productives et couvrent une surface limitée sur le site.
- Les pelouses humides : il s'agit de quelques mouillères très localisées
- Les pelouses productives à fétuque rouge qui occupent les replats et les zones de moindre pente
- Les anciens prés de fauche de Coutres devenus pacages

Les landes et fougeraies représentent près des ¾ de la surface. Elles occupent l'essentiel des versants. La lande à rhododendron a envahi le cirque d'Arrouyès, exposé au nord. Les quelques friches arborées présentes sont un fourré de noisetier dans le vallon qui descend depuis la fontaine de Cuyeou et des jeunes frênes qui forment un taillis sur les anciens prés les plus bas, et probablement là où la pratique de la fauche a été délaissée en premier.

Enfin, quelques rochers et éboulis sont présents dans le cirque d'Arrouyès mais couvrent une surface très limitée.

La ressource pastorale présente sur Coutres a été estimée à 220 000 UFL dont plus de la moitié sont fournis par les pelouses à fétuque rouge et les anciens prés qui n'occupent que 20% de la surface de l'estive.

²⁵ Source des données : déclaration PHAE 2008 - DDEA 65

²⁶ UGB : unité gros bétail

²⁷ Source des données : enquête pastorale de 1981

²⁸ UFL : unité fourrage lait

◆ Accès, équipements et ressource en eau :

Coutres n'ayant pas de limites naturelles avec l'estive voisine d'Estibe, une clôture limite de plusieurs kilomètres a été mise en place par le groupement pastoral d'Arcizans- Avant. La clôture est équipée d'une barrière au niveau de la piste carrossable qui dessert l'estive depuis Arcizans-Avant. La piste est dégradée sur le replat de Coutres et les véhicules sont contraints de rouler sur la pelouse pour éviter les ornières et des dégradations commencent à apparaître.

Une seconde clôture limite a également été posée sur le bas de l'estive pour empêcher les animaux de descendre, en particulier à l'automne lorsque la ressource pastorale devient rare. Cette dernière est en assez mauvais état et n'assure plus correctement sa fonction. Elle est également équipée d'une barrière sur le bas au niveau du sentier de randonnée qui vient depuis Uz, pour permettre le passage des VTT et randonneurs. Enfin, une partie des prés a été clôturée par les propriétaires pour empêcher les troupeaux de l'estive d'y pacager mais ces clôtures sont endommagées et, la plupart, laissent passer les animaux.

Sur le replat de Coutres, un parc de tri bovin a été aménagé près de pierres à sel naturelles.

Enfin, des panneaux de signalétique pastorale ont été posés aux entrées de l'estive, au niveau du sentier de randonnée et de la piste.

L'abreuvement en eau est assuré par des sources et des petits ruisseaux.

◆ Atouts et contraintes :

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none">▪ Vallon très tranquille▪ Disponibilité de la ressource en eau▪ Accès facile (piste)▪ Bonne ressource pastorale sur les replats et anciens prés▪ Présence des équipements nécessaires au travail des éleveurs	<ul style="list-style-type: none">▪ Zones dangereuses dans le fond du cirque▪ Forte dynamique d'embroussaillement, versant nord du cirque colonisé par une lande à rhododendrons dense

× **Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix : secteurs de Banciole, Port Debat, Port Dessus, Lachouse**

Description générale de l'unité pastorale :

L'unité pastorale du « Port-Debat / Port-Dessus » appartient en indivision aux communes d'Arras en Lavedan et de Sireix. Sa gestion est assurée par la commission syndicale d'Arras Sireix. Située en rive droite du gave du Labat de Bun, sur le territoire administratif de la commune d'Arras en Lavedan, elle occupe le versant Nord-Ouest du Cabaliros. Elle s'étend depuis le quartier de Lachouse au nord, jusqu'au Soum de Picarré au Sud. Son altitude varie de 1 100 à 2 307m au Soum de Picarré. Le relief est vallonné, avec cependant des barres rocheuses pouvant présenter un danger pour les animaux : Cap de la Lillade, rive droite du vallon de Bergouey, amont des anciennes mines de plomb, sommets des Soum de Goury et Soum de Picarré.

L'estive s'étend depuis la limite supra-forestière. Elle n'a pas de frontières naturelles marquées avec l'unité pastorale voisine d'Estibe. Elle occupe en fait le bas d'un versant alors qu' « Estibe » en occupe le haut. La limite avec l'estive de « Laür – La Labasse – Bayelle » est marquée par la crête de Houssat.

L'unité pastorale couvre une surface d'environ 980 ha dont 620 sont concernés par le site Natura 2000 « Cabaliros – Moun né de Cauterets ». Cependant, l'étude a porté sur l'ensemble de l'UP car sa gestion est indépendante des limites du site. Les 980 ha, sont déclarés à la PAC²⁹ et engagés en PHAE³⁰ collective.

²⁹ PAC : Politique Agricole Commune

³⁰ PHAE : Prime Herbagère Agri-Environnementale

L'unité pastorale est composée de 4 quartiers : Lachouse, le Port Debat-Banciole, le Port Dessus et le vallon de Bergouey. Le Quartier de Lachouse a pour particularité d'intégrer des prés privés, fauchés par le passé et aujourd'hui intégrés dans le parcours des troupeaux collectifs.

Utilisation et conduite des troupeaux :

31 éleveurs utilisent l'estive et, au total, ce sont 440 bovins, plus de 800 ovins, une cinquantaine de caprins et plus de 70 équins qui transhument³¹ (pour mémoire, en 1981, l'estive accueillait 310 bovins, 520 ovins, 5 équins et 17 caprins³²). Les besoins des troupeaux durant la période d'estive ont été estimés à 634 000 UFL³³.

Parmi les 31 éleveurs, 15 sont des éleveurs extérieurs, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas leur siège d'exploitation sur une des 2 communes propriétaires de l'estive, soit Arras en Lavedan et Sireix. Parmi ces éleveurs extérieurs, 2 ont leur siège d'exploitation dans le Val d'Azun, 10 sont des cantons voisins de Lourdes et Argelès et 3 viennent des Pyrénées-Atlantiques. Les troupeaux extérieurs représentent 40% du cheptel bovin, 70% du cheptel ovin et 20% du cheptel équin. Ils contribuent donc fortement au chargement de l'estive.

Actuellement, 12 éleveurs ont plus de 65 ans et seul 1 d'entre eux aurait sa succession assurée. Leurs troupeaux représentent 22% du cheptel bovin, 12 % du cheptel ovin, 100% du cheptel caprin et 12 % du cheptel équin.

Les troupeaux sont en conduite libre et chaque éleveur assure la surveillance de ses animaux et les soins nécessaires.

La ressource pastorale :

L'estive est recouverte par :

- 26 % de pelouses³⁴ : ce sont principalement des pelouses à fétuque rouge situées sur les replats (ce sont les plus productives) et des pelouses acidiphiles pauvres à nard et/ou gispet qui s'installent sur les versants, notamment les plus hauts. Quelques pelouses à brachypode, peu pacagées, sont présentes vers les anciennes mines. Les dépressions sont couvertes de nombreuses pelouses humides (mouillères et tourbières).
- 19 % de landes ouvertes³⁵ et 38 % de landes fermées³⁶ : des landes à fougère en versant sud sur le secteur de Banciole, des landes à bruyère et/ou callune qui se développent préférentiellement sur les versants les plus chauds, des landes à myrtille, des landes à genévriers (qui se développent sur un fond de pelouse à fétuque rouge) et des landes à rhododendrons (uniquement en versant Nord pour ces dernières).
- 14 % de bois : hêtraie - sapinière
- 3 % de rochers et éboulis

L'estive présente donc de belles pelouses de qualité mais elles semblent être menacées par la progression des landes. L'installation du genévrier sur les pelouses à fétuque rouge est particulièrement importante sur les secteurs les plus bas : Banciole, Mays, bas du vallon de Bergouey...

Sur les secteurs les plus hauts, les dynamiques de végétation sont moins importantes du fait de l'altitude mais la lande à callune, bruyère ou myrtille occupe tout de même la plupart des versants. Les landes à rhododendrons ont, quant à elles, colonisé la quasi-totalité des versants nord.

³¹ Source des données : déclaration PHAE 2008 ; les effectifs ovins ont été majorés de 20% par rapport à la déclaration pour prendre en compte agnelles et béliers.

³² Source des données : enquête pastorale

³³ UFL : Unité Fourrage Lait. Cette unité sert à traduire la quantité d'énergie que les animaux doivent trouver dans leur alimentation pour couvrir leurs besoins et, de la même façon, la quantité d'énergie que peut offrir la ressource pastorale présente pour couvrir les besoins des animaux.

³⁴ une pelouse est une formation herbeuse comprenant moins de 20% de recouvrement par des ligneux

³⁵ une lande ouverte est une formation végétale recouverte de 20 à 60% par des ligneux.

³⁶ Une lande fermée est une formation végétale recouverte à plus de 60% par des végétaux ligneux

Généralement, la pression de pâturage, même très forte, ne suffit pas à contenir le développement des ligneux (génévriers, bruyères, etc.). Elle doit être complétée par des opérations de débroussaillage et/ou écobuage selon les lieux. L'exposition du vallon rend difficile, mais pas impossible, la pratique de l'écobuage. Des travaux de débroussaillage sont prévus sur le secteur du Mays et sur Banciole.

Sur l'estive, la ressource pastorale est estimée à 490 000 UFL. Elle ne suffit pas à couvrir les besoins des troupeaux présents mais ces derniers vont chercher la ressource complémentaire sur Estibe (pas de limite naturelle entre les 2 estives).

Accès, équipements et ressource en eau :

Accès : L'accès principal à l'estive se fait par une piste carrossable depuis le village de Sireix. Elle conduit jusqu'au Pouy Droumidé et se poursuit sur l'estive voisine d'Estibe. Une bifurcation de cette piste mène également au-delà de la cabane de Banciole. A partir du terminus de ce tronçon, l'ancien chemin des mines, praticable en quad et moto-cross, permet d'arriver en bas du Port Dessus.

Plusieurs sentiers permettent également d'accéder à l'estive :

- Depuis les granges de Cularous à Sireix pour accéder au Port Debat
- Depuis le quartier de Larode à Estaing pour accéder au port Dessus par l'ancien sentier des mines
- Depuis le quartier du Bégué à Estaing pour accéder au vallon de Bergouey.

Aménagements : Une clôture limite a été mise en place sur le bas de l'estive pour empêcher les animaux de descendre au village. Au niveau de la piste, un passage canadien a été mis en place pour que les véhicules puissent la franchir aisément.

Une clôture de protection de près de 3 km a été mise en place au port Dessus pour empêcher les bovins et équins d'accéder aux zones dangereuses : anciennes mines, barres rocheuses du vallon de Bergouey, barres du cap de la Lillade essentiellement.

2 cabanes sont également présentes :

- La cabane de Banciole construite en pierre et bacacier
- La cabane de Port-Dessus en fer type « Faure »

Ces 2 cabanes sont ouvertes en permanence et peuvent permettre le stockage de produits vétérinaires et de sel. Des pierres à sel naturelles sont d'ailleurs présentes à proximité de ces 2 constructions.

Enfin, 8 parcs de tri bovins (ou mixtes) sont répartis sur l'estive.

L'eau : Un abreuvoir est présent sur le secteur du Mays. Sur le reste de l'estive, sources et petits cours d'eau suffisent à assurer l'abreuvement des troupeaux tout au long de la saison.

Atouts et contraintes :

Atouts majeurs	Contraintes majeures
<ul style="list-style-type: none"> - Estive au relief assez doux, favorable aux troupeaux bovins notamment dans sa partie basse et médiane. - Présence de nombreux équipements pastoraux facilitant le travail aux éleveurs - Accès carrossable (jusqu'à 1700 m d'altitude) - Ressource en eau disponible tout l'été - Estive tranquille - Bois refuge pour les animaux en cas d'intempéries ou de fortes chaleurs - Présence de jeunes éleveurs investis dans la gestion de l'estive. 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de quelques zones dangereuses pour les bovins (mais clôture de protection mise en place) - Accès difficile au vallon de Bergouey - Embroussaillage notamment par les génévriers - Estive qui se prête mal à l'entretien par les écobuages.

× **Gestion de l'estive du SIVOM de Labat de Bun : secteurs de Laur, La Labasse, Bayelle, Barbat**

Description générale de l'unité pastorale

L'unité pastorale de « Laür - La Labasse - Bayelle » appartient en indivision aux communes de Bun, Arcizans-Dessus, Estaing et Gaillagos et sa gestion est assurée par le SIVOM³⁷ du Labat de Bun.

Située en rive droite du gave du Labat de Bun, sur le territoire administratif de la commune d'Estaing (canton d'Aucun), elle occupe le versant Nord-Ouest de cette vallée depuis le pic du Grand Barbat au sud jusqu'au Soum de Goury au nord. Son altitude varie de 1 200 à 2 813m au sommet du Grand Barbat. Elle est composée d'une succession de 4 vallons principaux séparés entre eux par des crêtes rocheuses difficilement franchissables sauf en de rares endroits.

Les 4 vallons sont :

- Le vallon de Laür
- Le vallon de La Labasse
- Le vallon de Bayelle – Les Lians
- Le vallon d'Arriousec – Barbat

L'unité pastorale couvre une surface de 1 900 ha dont 680 sont concernés par le site Natura 2000 « Cabaliros – Moun né de Cauterets ». Les zones concernées sont le haut du vallon de Laür, les vallons de la Labasse et de Bayelle - Les Lians et les barres rocheuses situées en rive droite du vallon de Barbat. Cependant, l'étude porte sur l'ensemble de l'UP car sa gestion est indépendante des limites du site.

Sur les 1900 ha, 1574 sont déclarés à la PAC³⁸ et engagés en PHAE³⁹ collective (NB : les zones rocheuses, les nappes d'eau, etc. n'étant pas déclarées à la PAC). En 2008, l'estive a été fréquentée par 105 bovins, 1 900 ovins, 17 équins / asins et 7 caprins⁴⁰ contre 172 bovins, 2083 ovins et 12 équins en 1981⁴¹.

Les 4 vallons principaux sont des entités indépendantes et, de ce fait, seront étudiés séparément par souci de clarté.

◆ **Le vallon de Laür**

Description

Le vallon de Laür est le plus à l'Est de l'estive. Orienté Nord Ouest, il s'étend sur près de 200 ha et son altitude varie de 1200 m à 2361 m au Soum d'Arraillerouy. D'un point de vue pastoral, 2 quartiers peuvent être identifiés : le bas et le haut de l'estive séparés entre eux par une crête secondaire.

Le quartier bas de l'estive a pour particularité de comprendre d'anciens prés de fauche (présence de murets de pierre sèche entre territoires privés et collectifs, présence de ruines de granges foraines). Aujourd'hui, ils sont pacagés par les troupeaux qui estivent sur ce quartier.

Utilisation et conduite des troupeaux

◆ Le bas de Laür :

Le quartier du bas d'estive est utilisé de début juin à fin septembre, et ce depuis de nombreuses années, par le troupeau de bovins d'un éleveur « extérieur* » du canton de Lourdes-Est. L'éleveur est dans la

³⁷ SIVOM : Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples

³⁸ PAC : Politique Agricole Commune

³⁹ PHAE : Prime Herbagère Agri-Environnementale

⁴⁰ Source des données : déclaration PHAE 2008 - DDT 65

⁴¹ Source des données : enquête pastorale de 1981

tranche d'âge 55 – 60 ans mais son fils souhaite reprendre l'exploitation. L'utilisation de ce quartier semble donc assurée. L'éleveur assure lui-même la surveillance de son troupeau par des visites régulières (toutes les une à deux semaines). Ce quartier étant géographiquement isolé, peu fréquenté par les randonneurs et ne comportant qu'un seul troupeau, l'éleveur apprécie de pouvoir conduire son taureau sur l'estive.

Afin de couvrir ses besoins, un tel troupeau a besoin au total de 47 000 UFL*⁴² sur toute la période d'estive (= quantité d'énergie qu'il doit trouver dans son alimentation durant tout l'été).

◆ Le haut de Laür :

C'est un quartier ovin mais il n'y avait pas de troupeaux installés en 2008. Un troupeau de chèvres de l'estive voisine pacage parfois les crêtes sommitales.

La ressource pastorale

La végétation du vallon de Laür se développe principalement sur un substrat acide. **Le bas d'estive** est recouvert par :

- 10% de pelouses : des pelouses à fétuque rouge et agrostide situées sur les replats et des anciens prés de fauche, des pelouses à pâturin qui se développent au niveau des mousquères (repositoires des animaux) et des mouillères (= pelouses humides) au niveau des suintements.
- 48% de landes ouvertes : des landes à fougère sur le bas des versants, des landes à genévrier qui colonisent les anciens prés de fauche, les landes à bruyère et myrtille sur les parties hautes des versants et les landes à rhododendron sur les zones exposées au nord.
- 40 % de landes fermées : elles sont du même type que les landes ouvertes décrites précédemment mais à un stade de fermeture plus avancé.
- 2% de rochers et éboulis

Sur le bas de l'estive, les dynamiques de végétation (évolution des pelouses en landes puis éventuellement en forêt) sont fortes et le troupeau n'est pas forcément suffisant pour contenir à lui seul la progression des ligneux. Aujourd'hui, il n'existe pas de pratiques de débroussaillage ou d'écobuage sur ce quartier (NB : à ces altitudes, les prés et pacages ont été gagnés sur la forêt et, sans interventions par des hommes et des troupeaux, ces milieux tendent à retourner à leur stade initial). Sur ce quartier, la ressource pastorale est estimée à 56 000 UFL*. Elle permet donc de couvrir les besoins du troupeau bovin présent. Elle est principalement fournie par les anciens prés de fauche.

Le haut de l'estive est recouvert par :

- 23% de pelouses : des mouillères au niveau des suintements et des gispetières à nard et trèfle alpin.
- 25% de landes ouvertes : des landes ouvertes à bruyère et myrtille et des landes à rhododendron en versant nord.
- 48% de landes fermées : des landes fermées à callune (versant nord ouest du Pic de Goury) et des landes fermées à rhododendron en versant nord.
- 4% de rochers et éboulis

L'évolution des pelouses en landes est plus avancée sur ce secteur que sur le bas d'estive, et ce en raison d'une pression pastorale devenue quasi-inexistante. Cependant, en raison des conditions pédo-climatiques (nature du sol, altitude, exposition, climat, ...), les dynamiques de végétation y sont plus lentes, jusqu'à devenir quasi-inexistantes sur les parties les plus hautes. Ceci explique que, malgré l'absence de pâturage, les pelouses d'altitude (gispetières) se maintiennent sur des surfaces relativement importantes. Cependant le sous-pâturage du secteur entraîne la densification d'espèces herbacées peu intéressantes pour les troupeaux (essentiellement le gispet) au détriment d'espèces plus

⁴² UFL* : Unité Fourrage Lait. Cette unité sert à traduire la quantité d'énergie que les animaux doivent trouver dans leur alimentation pour couvrir leurs besoins et, de la même façon, la quantité d'énergie que peut offrir la ressource pastorale présente pour couvrir les besoins des animaux.

appétentes comme le trèfle alpin (régliasse). Donc même si les pelouses se maintiennent sur de vastes zones, la qualité pastorale de ces dernières diminue.

Sur ce quartier, la ressource pastorale est estimée à 39 000 UFL* (soit de quoi couvrir les besoins d'un troupeau de 400 ovins durant 3 mois).

Accès, équipements et ressource en eau

- ◆ Le quartier du bas d'estive (situé hors site Natura 2000) :

L'accès se fait à pied par un sentier au départ du hameau de la Violette. Il faut environ 30 min de marche pour atteindre le bas de l'estive.

Une clôture mobile électrique empêche les bovins d'accéder aux zones dangereuses situées en rive droite du ruisseau de Laür. En fin de saison, il est fréquent qu'elle n'assure plus ses fonctions car elle se détériore (fil cassé, etc.). Elle est refaite tous les ans.

Un parc tri se situe en amont de l'estive au niveau d'une exploitation agricole. Il permet de charger et décharger facilement le troupeau dans les camions de transport.

Des pierres à sel naturelles se trouvent sur le bas de l'estive.

L'abreuvement des troupeaux est principalement assuré par une source protégée par une clôture.

- ◆ Le quartier du haut d'estive

L'accès se fait également par le sentier au départ du hameau de la Violette. Ensuite, des passages mènent à ce quartier. Il faut environ 2 heures de marche pour l'atteindre.

Il n'y a pas d'équipements pastoraux sur ce quartier mais on peut toutefois noter la présence de ruines de cabanes pastorales.

L'abreuvement des troupeaux peut être assuré par le ruisseau de Laür accessible en plusieurs points.

Atouts et contraintes

Atouts majeurs	Contraintes majeures
<p>Bas d'estive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La tranquillité : le vallon de Laür est très peu fréquenté et cloisonné par des limites naturelles permettant de contenir les bovins. - La succession de l'éleveur actuel étant assurée, il est donc raisonnable de penser que l'utilisation du secteur par ce troupeau est assurée à moyen, voire à long terme. - La ressource en eau est assurée tout l'été. - Ressource pastorale de qualité sur le bas de l'estive (notamment sur les anciens prés) permettant de couvrir les besoins des troupeaux. <p>Haut d'estive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La tranquillité - Faible dynamique de végétation - Ressource en eau assurée toute la saison 	<p>Bas d'estive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Embroussaillage notamment par les genévriers - Présence de zones dangereuses en rive droite du ruisseau (clôture de protection) - Pas de maîtrise foncière sur les anciens prés aujourd'hui pacagés <p>Haut d'estive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accès long : plus de 2 h 00 de marche - Pas d'équipements - Ressource pastorale de moindre qualité

◆ Le vallon de Lalabasse

Description :

Orienté Nord-Nord Ouest, le vallon de La Labasse s'étend sur près de 460 ha. Son altitude varie 1250 m au niveau de la lisière forestière d'Aumède à 2 724 m au sommet du Moun Né. D'un point de vue pastoral, 2 quartiers peuvent être identifiés : le quartier d'Aumède, en bas de l'estive, qui convient à la fois à des ovins et des bovins et le quartier de la Labasse, en haut de l'estive, qui doit être réservé aux ovins en haut d'estive.

Utilisation et conduite des troupeaux en 2008

Le troupeau n°1 appartient à un éleveur local à la retraite dont l'exploitation ne sera pas reprise. On peut donc imaginer que l'utilisation du quartier par cette troupe ne sera pas maintenue.

En 2008, les troupeaux 2, 3 et 4 étaient conduits en une seule troupe. Les éleveurs, transhumants tous depuis le Pays Basque, s'étaient organisés en association portant le nom « Ataldekeria » pour l'embauche d'une bergère par le biais du groupement d'employeurs des bergers / vachers pluriactifs des Pyrénées Centrales.

L'épizootie d'agalaxie contagieuse au Pays Basque perturbe, et ce pour une durée inconnue, les transhumances des troupeaux basques sur ce secteur. Il est difficile de prévoir, même à court terme, si l'utilisation de ce secteur par ces troupeaux sera pérenne.

Les besoins estimés pour les troupeaux présents en 2008 sont de 112 000 UFL*.

Ressource pastorale

L'estive est recouverte de

- 40% de pelouses :
 - o des pelouses à brachypode situées en bas de l'estive (signe de sous-utilisation)
 - o des pelouses à fétuque rouge situées sur les replats fertiles, notamment à proximité des anciennes cabanes
 - o des pelouses pauvres à gispet et nard qui occupent les hauts des versants au-dessus de 2 000 m d'altitude
 - o des pelouses rases dans les combes à neige au pied du Moun Né, très appréciées des ovins.
- 1% de landines situées sur les croupes calcaires au pied du Moun Né (elles sont composées d'une végétation ligneuse rase : dryade et saules)
- 1% de landes ouvertes
- 30% de landes fermées :
 - o les landes à bruyère sur le bas de l'estive (secteur d'Aumède)
 - o landes à rhododendron en exposition nord.
- 25 % de rochers et éboulis : la zone du moun Né est très minérale avec beaucoup de rochers abrupts et d'éboulis.
- 3% de bois

Sur Aumède, les dynamiques de végétation⁴³ sont assez fortes et les landes à bruyère (exposition sud) ou à rhododendron (exposition nord) se sont installées sur la plupart des versants. Sur le quartier de la Labasse, plus haut en altitude, ces dynamiques sont beaucoup plus lentes, voire quasi inexistantes. Les versants sont alors occupés par les gispetières même si en exposition nord, la lande à rhododendron s'est

⁴³ Dynamiques de végétation : évolution des pelouses en landes puis éventuellement forêt.

* : voir glossaire en fin de Document

installée. La combe des Liarets, au pied du Moun Né, présente un sol calcaire, contrairement au reste de l'estive où le sol est acide, et est occupée par des pelouses rases et des landines très appréciées par les brebis en milieu de saison.

La diversité et l'étagement de la végétation font que cette estive fournit une ressource pastorale de qualité tout au long de la saison, estimée à 112 000 UFL*.

Accès, équipements et ressource en eau

L'accès se fait à pied par le sentier qui part du hameau de la Violette et qui chemine le long du ruisseau d'Aumède. Il faut compter environ 2 h 30 de marche pour atteindre la cabane de la Labasse. Depuis la cabane, divers passages mènent aux parties les plus hautes de l'estive.

Une cabane en fer de type « Faure » se situe à 1 900 m d'altitude. Elle est utilisée par les bergers en été et les chasseurs à l'automne. Un minimum d'électrification est assuré par des petits panneaux solaires.

Légèrement en contrebas de la cabane, un parc de tri ovin est monté tous les ans pour faciliter les soins apportés aux animaux.

A proximité de ce parc se trouvent des pierres à sel naturelles.

L'alimentation en eau est principalement assurée par une source près de la cabane et par le ruisseau d'Aumède.

Atouts et contraintes

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vallon tranquille, cloisonné par des limites naturelles ▪ Eleveurs extérieurs* jeunes ▪ Abreuvement des troupeaux assuré tout l'été ▪ Vallon diversifié au niveau de la ressource pastorale permettant d'avoir un pacage de qualité à tout moment de la saison ▪ Présence des équipements de base nécessaires à l'activité pastorale (cabane + parc de tri) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accès pédestre long ▪ Présence de zones dangereuses ▪ Pérennité de l'utilisation actuelle difficile à évaluer.

◆ Le vallon de Bayelle – les Lians

Description

Orienté Nord-Nord Ouest, le vallon de Bayelle – Les Lians s'étend sur environ 230 ha. Son altitude varie 1500 m au niveau de la lisière supérieure du bois de Bayelle, à 2 657 m au Soum de Grum. D'un point de vue pastoral, 2 quartiers peuvent être identifiés : le quartier de Bayelle en bas d'estive et le quartier des Lians en haut d'estive.

Utilisation et conduite des troupeaux

Le vallon est principalement utilisé par le troupeau ovin d'un éleveur local* qui assure lui-même la surveillance (une visite tous les 7 à 10 jours). Le quartier des Lians est plutôt pacagé en juillet même si le troupeau pacage également sur l'estive voisine du Lis. Le quartier de Bayelle est plutôt pacagé de fin juillet à fin août.

En 2008, le troupeau était composé de 95 têtes (brebis + agnelles + béliers) mais il est courant que quelques lots d'ovins des vallons voisins de la Labasse et de Barbat viennent pacager sur les Lians. Les besoins des animaux pacageant sur ce quartier sont estimés à 9 000 UFL* pour toute la saison d'estive.

Ressource pastorale

La surface du vallon est recouverte de :

- 43% de pelouses : pelouses à fétuque rouge à proximité des anciennes cabanes ; pelouses à Gispet sur les milieux acides (quartiers des Lians et rives droite de Bayelle) ; pelouses à fétuque de Gautier sur les milieux calcaires (rive gauche de Bayelle) ; pelouses rases à déneigement tardif (nard, trèfle alpin et plantain des Alpes) dans les combes à neige du plateau des Lians.
- 13% de landines : ce sont des formations végétales dominés par des petits ligneux qui se développent au ras du sol (saule des Pyrénées et Dryade) sur calcaire. Elles sont présentes principalement sur le bas de Bayelle.
- 1% de landes ouvertes et 3 % de landes fermées à rhododendrons en exposition nord sur le secteur de Bayelle : il y a très peu de landes sur ce secteur. L'altitude et les conditions pédo-climatiques font que le contexte est peu favorable à l'installation de ligneux mis à part les landines (voir ci-dessus).
- 40% de rochers et éboulis : ce secteur d'altitude est très minéral.

L'exposition, l'étagement et la diversité de la végétation des secteurs de Bayelle et des Lians permettent d'offrir une ressource pastorale de qualité tout au long de la saison. Cette ressource est estimée à 30 000 UFL*.

Accès, équipements et ressource en eau

L'accès à ces secteurs d'estive se fait uniquement à pied soit depuis la vallée d'Estaing, soit depuis Cauterets. Depuis Estaing, les dénivelés sont plus importants (600 m depuis Arriousec pour accéder à Bayelle et 1100 m pour accéder au Lians).

Depuis Cauterets, un télésiège, gratuit pour les éleveurs, permet d'arriver à 2 250 m d'altitude. Il ne reste donc plus que 300 m pour accéder aux Lians mais le trajet en véhicule est plus long.

Il n'y a aucun équipement pastoral sur Bayelle ou les Lians. L'éleveur utilise le parc de tri et la cabane du secteur d'Ilheou.

L'abreuvement des animaux ne pose pas de problème particulier. Il est assuré par des sources sur le secteur de Bayelle et des laquets sur le secteur des Lians.

Atouts et contraintes

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none">▪ Vallon très tranquille, cloisonné par des limites naturelles▪ Eleveur « local* » jeune laissant présager la pérennité de l'utilisation actuelle▪ Abreuvement des troupeaux assuré▪ Etagement et diversité de la végétation permettant d'avoir une ressource de qualité toute la saison.	<ul style="list-style-type: none">▪ Accès difficile▪ Absence d'équipement▪ Présence de zones dangereuses

◆ Le vallon d'Arriousec Barbat

Description

Le vallon d'Arriousec – Barbat est orienté Nord-Nord Ouest. Son altitude varie 1350 m à Arriousec à 2 813 m au Grand Barbat. D'un point de vue pastoral, 4 quartiers peuvent être identifiés : Ilhèque, Barbat, Arriousec et Garren. Seule la partie Garren est réellement concernée par le territoire du site Natura 2000.

Utilisation et conduite des troupeaux

Cheptel présent en 2008 (source : déclaration PHAE) :

Le vallon est utilisé par 9 éleveurs dont 3 extérieurs*. Les éleveurs extérieurs* représentent 60% des troupeaux bovins et 40 % des équins. Les ovins sont entièrement détenus par des éleveurs locaux* dont le siège d'exploitation se situe sur l'une des 4 communes de l'indivision.

4 éleveurs ont plus de 56 ans en 2008 et possèdent 20% des bovins, 40 % des ovins et 40 % des équins. Leur succession est à priori assurée et la pérennisation de l'utilisation par les troupeaux actuels ne semble donc pas être un souci.

Les bovins et les équins utilisent principalement le bas du quartier d'Ilhèque et le quartier d'Arriousec. Le haut d'Ilhèque, Barbat et Garren sont voués au pacage des ovins (Barbat n'est que peu utilisé actuellement). Chaque éleveur assure la surveillance de son troupeau par des visites régulières.

Les bovins et équins occupent essentiellement le quartier d'Arriousec jusqu'à Barbat. Les ovins occupent essentiellement les secteurs de Garren et d'Ilhèque, le secteur de Barbat n'étant que très peu fréquenté par les troupeaux.

La quantité d'énergie nécessaire à couvrir les besoins des animaux présents sur ce vallon durant la saison d'estive est estimée à 210 000 UFL*.

(NB : en 2010, un troupeau ovins et bovins lait utilise le quartier d'Arriousec /Coudé).

Ressource pastorale

Le vallon est recouvert de :

- Près de 30 % de pelouses : de vastes pelouses à fétuque rouge, très productives sur le bas du vallon et sur les replats ; des gispetières sur les versants.
- Moins de 5 % de landes ouvertes à genévriers, situées en rive droite du vallon sur les parties les plus pentues.
- Près de 20 % de landes fermées à rhododendrons sur les versants nord.
- Le reste est recouvert de rochers et éboulis ; les secteurs du Soum de Grum et de Barbat étant très minéraux.

Sur le secteur d'Arriousec la dynamique de colonisation par les ligneux semble assez bien contrôlée par les animaux (ligneux bien abrouffis). Sur Coudé, secteur plus pentu et moins fréquenté, les ligneux semblent avoir tendance à progresser.

Sur le secteur, la ressource pastorale disponible est estimée à 230 000 UFL*.

Accès, équipements et ressource en eau

L'accès au vallon se fait par une piste carrossable jusqu'à Arriousec puis par le sentier de grande randonnée (GR 10) jusqu'au col d'Ilheou. Différents sentiers secondaires et passages permettent ensuite d'accéder aux différentes zones du vallon.

Le vallon est équipé de 3 cabanes. Une cabane à Arriousec, ouverte en permanence et 2 cabanes à Barbat. Une est réservée aux éleveurs, l'autre est ouverte en permanence. (NB : en 2010, la cabane d'Arriousec est réservée à un nouvel éleveur qui va utiliser les secteurs de Coudé et Arriousec avec un troupeau mixte ovins / bovins laitiers).

Il y a également 2 parcs de tri. Le premier se situe au terminus de la piste et peut être accessible en bétailière. Le deuxième est à Barbat. Il a été déformé par la neige et pose de ce fait quelques problèmes d'utilisation et de sécurité. Près de chaque parc de tri se trouvent des pierres à sel naturelles.

L'abreuvement des troupeaux est principalement assuré par le ruisseau de Garren et le lac de Barbat.

Atouts et contraintes

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none">▪ Accès facile▪ Vallon assurant une bonne ressource pastorale pour les bovins et les ovins▪ Abreuvement des troupeaux assuré tout l'été▪ Présence d'équipements pastoraux	<ul style="list-style-type: none">▪ Présence de zones dangereuses

3.3.2. Activité de tourisme et de pleine nature

Le recueil des données relatives aux activités de loisirs a été réalisé en consultant les topoguides existants, et après consultation de professionnels du Tourisme, d'associations et de Fédérations (Cartes n°19, 20 : Carte des activités de Tourisme et de Loisirs, Carte de Chasse et de Pêche).

× Activités estivales

Le site Natura 2000 est essentiellement accessible dans sa partie nord pour toute activité de randonnée.

Depuis Cauterets, Sireix et Arcizans Avant, plusieurs départs sont privilégiés :

- 1 sentier balisé depuis Cauterets (Cambasque) conduit au sommet du Moun Né,
- 2 sentiers principaux sont balisés et entretenus, depuis Cauterets et depuis Sireix et conduisent au Cabaliros
- d'autres sentiers sont indiqués dans les Guides.
- 2 pistes pastorales au départ de Sireix et d'Arcizans Avant desservent le plateau en partie basse du Cabaliros.
- Par ailleurs, côté Cauterets, les crêtes du Moun Né et du Soum de Grum sont accessibles par la station de Ski du Lis.

Les circuits de VTT concernent essentiellement la partie basse du site : 3 circuits difficiles à très difficiles sont balisés au départ de Cauterets, Arcizans Avant et Sireix.

La pratique du vol libre est essentiellement localisée au versant nord du Cabaliros, où 3 départs d'envol sont signalés.

Aucune pratique d'escalade ou de canyoning n'a été mentionnée pour ce site.

× Activités hivernales

Le ski de randonnée et la randonnée en raquette sont essentiellement pratiqués sur les versants du Cabaliros. Les départs s'effectuent le plus souvent depuis Sireix et conduisent au sommet du Cabaliros.

Les circuits conduisant au Moun Né sont plus techniques, mais surtout empruntés au départ de la station de Ski du Lis. 4 circuits difficiles à très difficiles sont indiqués dans des Guides.

× Fréquentation

Globalement, la fréquentation du Site apparaît comme peu importante. Les points de départ à partir des voies carrossables facilitent l'accès aux différents sentiers du secteur. Néanmoins, les temps de parcours relativement longs, l'absence de sentiers de « Grande Randonnée » et la présence de sites très attractifs à la périphérie (zone cœur du Parc National des pyrénées notamment) induisent un tourisme modéré sur ces secteurs, qui restent plutôt un tourisme de proximité ou d'habitues. Cette fréquentation a donc un impact très faible sur le site.

× Chasse

L'ensemble du site Natura 2000 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » est concerné par cette activité. Ce site est majoritairement constitué de terrains communaux, mais aussi de terrains privés localisés sur Cauterets, Lahur, Arras.

Les acteurs :

La Fédération Départementale des Chasseurs est une association loi 1901, régie par un conseil d'administration qui définit une politique d'actions fédérales conduite par son président, avec l'appui d'une direction, de services administratifs et techniques. La Fédération Départementale des Chasseurs des Hautes Pyrénées exerce aussi des missions de service public que sont l'élaboration du schéma départemental de gestion cynégétique, la prévention et l'indemnisation des dégâts de grands gibiers, la délivrance du permis de chasser ou la formation aux examens du permis de chasser.

Les détenteurs de droit de chasse, en vue de la gestion en commun d'une ou plusieurs espèces de faune sauvage ou d'un territoire, sont regroupés en société de chasse. Les sociétés de chasse sont également des associations de la loi de 1901 déclarées auprès de la préfecture et dont la création a fait l'objet d'une publication au Journal Officiel.

La répartition de l'activité :

- En vallée de Cauterets, l'activité cynégétique est gérée par la Société de chasse « La Diane de St Savin ».
- En vallée d'Estaing, 3 sociétés de chasse se partagent le droit de chasse sur le périmètre du Site Natura 2000 : La Sauvegarde à Arras en Lavedan, L'Indivise II à Estaing, et la Société de chasse d'Arcizans Avant.

- Société de chasse « La Diane St Savin » : Cette société compte 110 adhérents environ (nombre de piégeurs non communiqué).

- Société de chasse d'Arras en Lavedan « La Sauvegarde » : Cette société compte 80 pratiquants environ, dont 2 piégeurs. Il existe sur le territoire de cette société des réserves de chasse mobiles, décidées par les chasseurs.

- Société de chasse « L'indivise II » : Cette société compte 84 adhérents environ, dont 8-10 piégeurs.

- Société de chasse d'Arcizans Avant : Cette société compte 20 adhérents environ, dont 3 piégeurs.

D'une façon générale, sur l'ensemble des sociétés de chasse, les effectifs des chasseurs se maintiennent mais la population de chasseurs vieillit, ce qui pose le problème du renouvellement futur des adhérents et de la régulation des espèces.

Gestion cynégétique et entretien de l'espace :

Le chevreuil est chassé en battue et à l'approche. Il est rencontré de plus en plus haut en altitude, parfois dans les zones à Isard.

L'Isard est chassé à l'approche. Sur le Cabaliros, un renforcement de population a été réalisé par la réintroduction d'Isards en provenance de Cauterets (Parc National des Pyrénées), environ 45 individus sur 6 ans, depuis 1992. Trois sociétés de chasse y ont participé (Arras en Lavedan, Cauterets et Arcizans Avant). Le Cabaliros ne possédait pas une population importante d'Isards. Suite au renforcement, la chasse à l'Isard a été fermée pendant 10 ans pour permettre aux effectifs de se renforcer. L'évolution de la population est suivie chaque année par les Sociétés de chasse. Les populations ont ainsi augmenté et colonisé tout le secteur. Depuis, la chasse a pu être ré-ouverte : une attribution globale est accordée sur le massif tenant compte de la fluctuation des effectifs puis partagée entre les sociétés de chasse.

Le Cerf est présent sur le site et des animaux sont attribués chaque année en fonction des effectifs estimés.

Ces 3 espèces sont soumises à Plan de Chasse.

Le Sanglier est chassé en battue. Les sociétés de chasse font des efforts pour réguler les populations de sanglier, mais les effectifs restent importants. A titre d'exemple pendant la saison 2009-2010, dans les Cantons d'Argeles et d'Aucun, 220 sangliers ont été abattus de septembre à février. Des clôtures sont fournies par la Fédération des chasseurs pour protéger les cultures. Une machine permettant de remettre les prés en état est également mise par la Fédération à la disposition des agriculteurs. Par ailleurs, sur le site du Cabaliros, les principaux problèmes rencontrés lors de la réalisation des plans de chasse viennent surtout des problèmes météo, qui limitent les accès à certains secteurs.

Les principales espèces chassées sur l'ensemble du site en plus de celles déjà citées sont : le Lièvre, le Grand Tétrás (plan de prélèvement), la Perdrix grise, les migrateurs (palombe, bécasse,...).

La Fédération des Chasseurs réalise également des broyages dans les landes, par exemple à Arcizans Avant, pour améliorer les conditions du milieu pour la petite faune et en particulier les Galliformes. Ils participent également aux CLE (Commissions Locales d'Ecobuage) pour donner un avis sur les projets de feu par rapport au gibier.

Les espèces classées nuisibles et piégées sont le renard, la martre, la fouine, les corneilles noires, les geais et les pies. La pratique du piégeage est réglementée et concerne les espèces inscrites dans une liste départementale.

Les impacts de la chasse sur les habitats et les espèces ayant permis la désignation du site sont neutres voir positifs (cas de la régulation d'espèces telles que le Sanglier).

* **Pêche**

Les acteurs :

La Fédération de Pêche propose la réglementation départementale au Préfet. Elle est responsable du contrôle des populations (pêche électrique) et de la qualité de l'eau, avec l'ONEMA.

2 AAPPMA sont concernées par le périmètre du site:

- AAPPMA du Gave d'Azun
- AAPPMA Les Pêcheurs Cauterésiens

Dans une moindre mesure, quelques têtes de cours d'eau du bassin du Lavedan sur le territoire de la commune d'Arcizans Avant (AAPPMA Les Pêcheurs Lourdais et du Lavedan) sont concernées, mais l'activité de pêche y est inexistante ou anecdotique.

La répartition de l'activité :

La pêche a surtout lieu versant Cauterets, mais l'ensemble du site est potentiellement fréquenté. Les zones de plus grande activité sont néanmoins les cours d'eau en limite du site (Gave de Pau et de Cauterets et Gave d'Estaing). La truite fario est certainement moins abondante sur le versant d'Estaing même si les populations en aval sont de bonne qualité, du fait des conditions topographiques et altitudinales. Ces secteurs restent difficiles d'accès pour la pratique de la pêche.

La vallée de Cauterets présente une très belle population de truite fario avec de la reproduction naturelle au Cambasque. Les ruisseaux les plus pêchés du site sont l'Anapéou, les Cattarabes, le ruisseau de Bourg Debat.

La gestion piscicole :

Les AAPPMA sont responsables de l'alevinage des cours d'eau sur les conseils de la Fédération de Pêche et celle-ci assure les alevinages dans les lacs de montagne. Ils sont réalisés avec des alevins de souche

locale (gaves du Marcadau et du Lutour) qui correspondent à la souche atlantique moderne. Mais dans l'ensemble, il y a une bonne reproduction naturelle de la Truite fario, et dans les secteurs où la reproduction naturelle est bonne, l'alevinage de pisciculture ne s'installera pas durablement du fait de la territorialité de l'espèce (pas de territoires disponibles pour l'installation des truites issues d'alevinage).

Là où l'alevinage naturel est erratique (pour des raisons de températures trop basses, de fréquence des crues, de courant important...), les alevins de pisciculture peuvent s'implanter. Quand ils vont se développer, ils feront souche là où ils se sont installés mais ne pourront pas non plus se reproduire vu les conditions naturelles.

Des alevinages ont été réalisés au Lac d'Anapeou, il y a un certain temps, mais ce lac n'est pas très propice car petit et peu profond.

Les cours d'eau du site sont de 1ère catégorie stricte (catégorie piscicole à truite fario) et ne présentent pas d'espèces accompagnant la truite.

Les données de présence de la faune piscicole sont issues des pêcheurs qui fréquentent le site, et de la Fédération de Pêche qui effectue des inventaires par pêche électrique, même sur les têtes de bassin, et jusqu'à 2300 m d'altitude. Sur le secteur du "Moun Né - Cabaliros", seul le Gave du Cambasque a été inventorié par pêche électrique jusqu'à la cascade d'Illhéou (altitude 1750 m).

Le site ne présente pas de réserve de pêche, ni d'activités d'hydroélectricité. Les eaux sont de bonne qualité et aucun problème particulier lié à l'activité piscicole n'a été relevé.

L'impact de cette activité sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire est faible à neutre.

3.3.3. Gestion forestière

(Carte n°18 : carte des propriétés forestières et de la gestion forestière)

Les pratiques sylvicoles ont été inventoriées grâce à la consultation des aménagements forestiers disponibles à l'Office National des Forêts, Agence départementale des Hautes Pyrénées, et la consultation des techniciens et agents locaux.

× Propriétaires et statuts des forêts du site :

Au total, seuls 10% de la surface du site est occupée par les zones forestières, en majeure partie gérées par l'Office National des Forêts. La surface totale de forêt sur le site est de 388,77 ha, dont 188,86 ha relèvent du régime forestier (forêts publiques) et 199,91 ha sont des forêts non soumises souvent issues des recrues forestiers.

Les surfaces de forêts sont réparties comme indiquées ci-dessous entre les différents propriétaires.

Forêts relevant du régime forestier	Surface totale de la forêt	Parcelles concernées	Surface dans Natura 2000
Forêt syndicale de Labat de Bun (communes d'Arcizans Dessus, Bun, Estaing, Gaillagos)	402 ha	Parcelles 2p, 4p, 6p	16 ha
Forêt communale d'Arcizans Avant	140 ha	Parcelles 1p, 3p	7 ha
Forêt communale indivise d'Arras en Lavedan et Sireix	402 ha	Parcelles 7p, 8p, 10p, 11p, 16p, 17p	9 ha
Forêt syndicale de la Vallée de St Savin	3677 ha	Parcelles 8p, 9p, 13p, 14, 15p, 16p, 17, 51p, 52p	157ha
Autres forêts		Surface dans Natura 2000	
Bois de la Montagne d'Arrouyes, Bois de la Peyre...		200 ha	

La gestion de ces forêts est confiée à l'Office National des Forêts et chacune de ces forêts bénéficie d'un plan de gestion appelé « Aménagement forestier ».

Les aménagements forestiers sont établis pour une durée de 15 à 20 ans au terme desquels ils font l'objet d'une révision. La période de validité des aménagements en vigueur sur le site est indiquée ci-dessous :

- Forêt communale indivise d'Arcizans Dessus, Bun, Estaing, Gaillagos : 2000-2014
- Forêt communale d'Arcizans Avant : 1996-2010
- Forêt communale indivise d'Arras Sireix : 1987 - 2010
- Forêt syndicale indivise de la Vallée de St Savin : 2008-2022

× **Les modes d'exploitation**

Aucun projet de desserte n'est envisagé sur les forêts comprises dans le site Natura 2000.

En cas d'exploitation sylvicole, en fonction des contraintes techniques, économiques et environnementales, plusieurs modes de débardage peuvent être envisagés : pistes, hélicoptère, câble, tracteur, goulotte de débardage....

× **Objectifs et traitements sylvicoles**

Suivant les enjeux écologiques, physiques et économiques recensés lors de la révision des aménagements, certaines parcelles sont regroupées en unités d'objectifs et de traitements appelées « séries ». Les différents types de séries sont définies comme suit :

- Série de Production :

Ce type de série regroupe les unités de gestion (parcelles ou sous parcelles) où l'objectif déterminant est un objectif de production ligneuse. La protection générale des milieux et des paysages est associée.

- Série de Production et de Protection :

Ce type de série regroupe les unités de gestion (parcelles ou sous parcelles) où les objectifs déterminants sont la production de bois et la protection contre les risques naturels (crues, chutes de blocs, glissements de terrain). La protection des biotopes et des paysages est associée par la sylviculture pratiquée.

- Série de Protection et Production :

Ces types regroupent des unités de gestion où l'objectif déterminant est un objectif de protection, soit de « protection physique », soit de protection paysagère, et où un objectif de production ligneuse est associé.

- Série d'intérêt écologique général :

Ce type regroupe les unités de gestion où l'objectif déterminant est la conservation de milieux, de biotopes, d'espèces animales ou végétales remarquables. La conservation passe généralement par une absence d'intervention, qui n'exclue pas occasionnellement d'autres objectifs associés : accueil du public, affouages, ou autres.

● **Forêt syndicale de Labat de Bun :**

La forêt est constituée de futaies irrégulières de sapin pectiné mélangées de hêtre, de feuillus divers et de pins à crochet d'origine naturelle, ainsi que de reboisements artificiels d'épicéas communs, d'épicéas de Sitka et de pin Laricio.

La forêt a un rôle déterminant de protection contre les risques naturels (avalanches, crues torrentielles et glissements de terrain) et concourt à la sauvegarde des paysages et du milieu naturel. Elle garde un rôle de production de bois d'œuvre résineux et feuillus ainsi que de bois de feu et d'industrie.

Elle est constituée de deux séries :

- 1^{ère} série à objectif de protection physique et paysagère avec un objectif associé de production, traité en futaie irrégulière.

- 2^{ème} série ayant un objectif d'intérêt écologique général, traité hors sylviculture (c'est-à-dire des peuplements laissés à leur évolution naturelle).

La majeure partie des surfaces incluses dans le Site Natura 2000 appartiennent à la première série et les parcelles concernées sont en quasi-totalité classées en groupe de repos (pas d'intervention sylvicole pendant la durée de l'aménagement) avec une petite zone en groupe de futaie régulière. Le restant des peuplements appartient à la deuxième série et est hors sylviculture. Il n'y a pas de projet de piste sur ces secteurs.

• Forêt communale d'Arcizans Avant :

La forêt est constituée essentiellement de reboisements récents (Douglas, Epicéas commun, Epicéas de Sitka, Pin Laricio de Corse et Pin sylvestre) et de peuplements naturels de feuillus qui ont été laissés à leur libre évolution depuis 20 ans. Dans certaines zones, les reboisements ne présentent pas une bonne vitalité, et par ailleurs, ils ont parfois été fortement concurrencés par le recrus feuillus.

La forêt a un rôle prioritaire de protection du milieu physique et de production de bois d'œuvre feuillus et résineux. Elle garde un rôle secondaire de protection des paysages et concourt à la sauvegarde du milieu naturel.

Elle comporte deux séries :

- 1^{ère} série à objectif de production et protection, de production de bois d'œuvre feuillus et résineux, traité en futaie irrégulière.
- 2^{ème} série ayant un objectif prioritaire de protection, traitée de manière irrégulière en vue de l'installation au long terme d'une structure jardinée.

La totalité des surfaces incluses dans le Site Natura 2000 appartiennent à la première série et les parcelles concernées sont en quasi-totalité classées en groupe de repos (pas d'intervention sylvicole pendant la durée de l'aménagement) avec une petite zone de plantation résineuse en groupe d'amélioration (futaie régulière). Il n'y a pas de projet de piste sur ces secteurs.

• Forêt communale indivise d'Arras et Sireix :

Les peuplements sont essentiellement composés de hêtres et de sapins, avec quelques plantations de résineux (Douglas, Epicéas communs, Epicéas de Sitka et de Pin Laricio).

La forêt a un objectif principal de production de bois d'industrie et de bois d'œuvre feuillus et résineux. L'objectif secondaire est un objectif de protection du milieu naturel et notamment des biotopes à Grand Tétras.

Elle comporte deux séries :

- 1^{ère} série à objectif de production et protection traité en futaie irrégulière, traitée avec des règles de culture adaptées à un objectif de protection des biotopes à Grand Tétras.
- 2^{ème} série ayant un objectif de production de bois d'œuvre et de feuillus, traité en conversion de futaie régulière.

La majeure partie des surfaces incluses dans le Site Natura 2000 appartient à la première série et les parcelles concernées sont en quasi-totalité classées en groupe de régénération, la partie restante est incluse en deuxième série dans un groupe d'amélioration. Néanmoins, seule des surfaces extrêmement limitées des lisières supérieures de la forêt sont concernées par le périmètre du site. Aucun projet de piste n'est envisagé sur ces secteurs.

• Forêt syndicale indivise de la Vallée de St Savin :

Les peuplements sont essentiellement composés de hêtres et de sapins, avec quelques plantations de résineux (épicéas). Des formations de feuillus divers et de chênes sessiles sont présentes sur la partie basse des versants au dessus du gave de Cauterets.

La forêt a un objectif principal de protection des milieux (naturels et physiques) et des paysages avec des objectifs associés de production ligneuse et de conservation de milieux et d'espèces remarquables.

La structure des peuplements existants, les fortes pentes et les différents enjeux environnementaux ont conduit à choisir un traitement en futaie irrégulière par bouquets pour les surfaces en sylviculture.

Elle comporte deux séries :

- 1^{ère} série à objectif protection physique et paysagère et de production traité en futaie irrégulière par bouquets.
- 2^{ème} série ayant un objectif de protection générale des milieux et des paysages classée d'intérêt écologique général, traité en repos.

La totalité des surfaces incluses dans le site Natura 2000 appartient à la deuxième série. Aucune intervention sylvicole n'est prévue, ces surfaces sont laissées au repos. Aucun projet de piste n'est envisagé sur ces secteurs. Cependant, dans un objectif de protection contre les aléas torrentiels, des interventions de nettoyage des berges des cours d'eau permanents et des ravins (chablis) avec évacuations par héliportage peuvent être envisagés au cas par cas, notamment au niveau du Ruisseau des Catarrabes, ainsi que des interventions de Génie civil visant à prévenir les avalanches et les chutes de blocs.

× **Synthèse**

Ainsi, du fait de l'accès difficile et de la situation en limite des forêts par rapport au site, de l'absence de projets de desserte prévus ou d'exploitation forestière (sauf en limite du site), on peut considérer que l'activité forestière est très limitée ou quasi absente dans le site Natura 2000 et que son impact sur les habitats naturels et les espèces est faible à neutre.

3.3.4. Les conflits d'usages et les attentes des acteurs

× **Les conflits potentiels d'usages**

Lors de ce diagnostic, aucun conflit majeur d'usage n'a été mis en évidence. Des conflits ponctuels peuvent survenir entre les usagers sur le territoire ou à proximité du site Natura 2000.

Les préoccupations concernent par exemple la fréquentation des pistes par les engins motorisés en dehors des usages professionnels. Une concertation auprès des communes a été proposée en ce sens.

Concernant les conflits entre les activités et le maintien des habitats naturels, des préoccupations concernant la fréquentation des zones humides par le bétail ont également été mises en avant. On peut supposer un impact négatif provoqué par le surpiétinement de certains secteurs. A contrario on peut supposer également une interaction positive permettant de maintenir une alimentation hydrique par le piétinement, et participant ainsi à l'engorgement des zones qui, non soumises à ce régime de perturbations, pourraient à terme se combler. Devant cette incapacité à évaluer l'impact réel de ces pratiques, un suivi de la végétation a été proposé afin de mieux cerner l'évolution de ces milieux avant de proposer des mesures de gestion, le cas échéant.

× **Les attentes des acteurs**

Lors des différents groupes de travail thématiques ou des entretiens individuels, les acteurs ont montré qu'ils étaient conscients de l'intérêt du site au niveau patrimoine naturel, pastoral, touristique et autres usages. Le souhait de préserver l'existant, tant au niveau du patrimoine naturel que des usages a été mainte fois formulé.

Le souci de chacun reste cependant de pouvoir continuer à exercer son activité. Ainsi, conformément à la Directive Habitats, l'objectif de ce Docob sera donc de concilier ces usages avec la préservation des espèces et des habitats naturels d'intérêt communautaire.

Une attente importante correspond à un besoin d'accompagnement, de soutien et de facilitation de l'activité pastorale traditionnelle présente sur le site. Sans cet élément, une menace de déprise plus ou moins marquée et de régression des milieux ouverts pourrait apparaître et s'amplifier année après

année, conduisant à l'abandon des quartiers les plus difficiles et la modification inexorable des équilibres actuels, des milieux et des paysages.

Un besoin d'information et de sensibilisation sur le patrimoine naturel et sur la démarche Natura 2000 a été plusieurs fois exprimé.

Enfin, une inquiétude générale s'est manifestée lors des réunions sur le devenir de la démarche Natura 2000 et notamment les aspects réglementaires (interdictions et obligations) pouvant apparaître dans l'avenir.

La démarche contractuelle basée sur le volontariat qui est la méthode appliquée actuellement pour la mise en œuvre de Natura 2000 a maintes fois été expliquée lors des réunions, mais ces explications n'ont pas réussi à dissiper toutes les inquiétudes sur l'éventuelle apparition de contraintes réglementaires, inquiétudes renforcées par l'apparition de la conditionnalité des aides PAC pour les exploitants agricoles, ou plus récemment des décrets sur les études d'incidences.

3.3.5. Les projets en développement et impacts potentiels

Le site n'est actuellement concerné par aucun projet pouvant avoir un impact direct fort sur son périmètre. Néanmoins, deux projets pouvant le concerner sont à signaler :

*** Gallipyr**

Le Projet GALLIPYR - « Réseau Pyrénéen des Galliformes de montagne », financé dans le cadre du Programme Opérationnel de Coopération Territoriale Espagne-France-Andorre-POCTEFA 2007-2013, et d'une durée de 3 ans (2008-2011) a pour objectif d'harmoniser entre les 3 Etats qui composent le Massif Pyrénéen (Espagne-France-Andorre) les méthodes de suivi et de gestion de 3 espèces de Galliformes de montagne : le Grand Tétrás (*Tetrao urogallus*), le Lagopède alpin (*Lagopus mutus*) et la Perdrix grise (*Perdix perdix*). Le projet prévoit la création d'un réseau pyrénéen des Galliformes de montagne, l'aide à la création d'un portail de données pyrénéennes et la mise en œuvre d'actions en faveur des habitats et des espèces de galliformes de montagne.

Sur le site natura 2000 du Moun Né de Cauterets et du Pic de Cabaliros, des actions d'amélioration du biotope (broyage de landes) ont notamment été menées par la Fédération des Chasseurs des Hautes Pyrénées sur la commune d'Arcizans Avant. Les actions d'amélioration des habitats (Grand tétras et Perdrix grise) devraient permettre d'augmenter la capacité d'accueil des milieux et impacter sur la démographie.

Si les espèces ciblées ne relèvent pas de la Directive Habitats pour laquelle le site est désigné, les habitats concernés sont le plus souvent des landes ou des pelouses d'intérêt communautaire, et une cohérence entre les différents projets, notamment avec les projets d'amélioration pastorale pour maintenir les habitats ouverts, doit être recherchée.

*** Portail Internet Natura 2000 de la Vallée des gaves**

En accord avec l'Etat, les acteurs locaux ont décidé de lancer en 2009 une démarche « intersites » à l'échelle des vallées des gaves afin de mutualiser leurs moyens et de mieux communiquer sur Natura 2000 et sur les actions réalisées.

C'est l'objet du site internet qui sera décliné, dans un 2ème temps, en une série de panneaux d'information qui seront mis à la disposition du public sous forme d'une exposition itinérante. Le site Natura 2000 du Moun Né de Cauterets et du Pic de Cabaliros participe à cette démarche.

3.3.6. Autre

La Charte du Parc National des Pyrénées

La loi du 14 avril 2006, réformant la politique nationale des parcs nationaux, a deux incidences directes. D'une part, le décret de création du Parc national des Pyrénées a été modifié pour se mettre en conformité avec les dispositions de cette nouvelle loi. D'autre part, une charte doit être élaborée. Elle sera soumise à enquête publique avant d'être validée en Conseil d'Etat puis proposée à la délibération des conseils municipaux.

La charte est un projet concerté de territoire d'une durée de validité de 15 ans. Elle concerne à la fois le cœur (ex-zone centrale) et l'aire d'adhésion (ex-zone périphérique). La charte définit des orientations pour le développement du territoire et la protection du patrimoine. Elle est un outil de gestion du territoire, elle permet un développement local et une valorisation du patrimoine naturel, culturel et paysager.

L'élaboration de la charte est placée sous la responsabilité du conseil d'administration du Parc national des Pyrénées et de son président. Son élaboration est portée par le Parc national des Pyrénées mais elle est construite avec l'ensemble des acteurs locaux : élus, usagers, acteurs socioéconomiques, habitants, associations et ceci dans la mesure où elle est la traduction d'un projet partenarial de territoire, qui doit être partagé et porté par tous. L'élaboration et la rédaction de la charte sont donc collectives.

La charte a pour objectif principal de donner un cadre, une ambition partagée et surtout une cohérence globale aux politiques locales de protection, d'aménagement et de développement durable, au bénéfice des sites naturels ou à fort intérêt paysager, des activités agricoles, de la diversification touristique, de la gestion de l'habitat, etc. Pour cela, elle établit des orientations générales et des objectifs. Elle détermine les mesures à prendre dans la perspective d'atteindre les objectifs.

Les objectifs et les engagements qui figureront dans la charte ne sont pas prédéfinis. Cependant elle doit comporter :

- un diagnostic territorial qui dresse l'état des lieux et identifie les enjeux du territoire ;
- une définition du caractère du Parc national des Pyrénées ;
- des objectifs de protection des patrimoines et modalités d'application de la réglementation sur le cœur du parc national ;
- des orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable sur l'aire d'adhésion ;
- un plan du Parc national des Pyrénées qui cartographie les différents espaces du cœur et de l'aire d'adhésion en fonction de leur vocation.

Elle est en cours d'élaboration, et le territoire du site Natura 2000 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » fait partie de la réflexion dans la mesure où il est intégré dans l'aire d'adhésion du Parc National des Pyrénées.

Enjeux et objectifs de gestion

4. Définition des enjeux

4.1. Enjeux écologiques et hiérarchisation patrimoniale

Les enjeux écologiques sur le site ont été déterminés grâce à une analyse ayant pour objectif d'évaluer le niveau de préservation des habitats et de présenter les dynamiques observées sur le site. Ainsi, on estime la responsabilité du site pour la conservation de chaque type d'habitat.

La D.H parle d'état « de conservation ⁴⁴ » d'un habitat naturel ou d'une espèce. Nous parlerons ici d'**état « global »** d'un habitat naturel ou d'une population d'espèce animale.

Les critères d'analyse restent ceux qui ont été définis par le CBNP-MP :

- * **Dynamique** : état d'avancement dynamique de l'habitat ou sens d'évolution de l'habitat (stable, progressive ou régressive, lente ou rapide).
- * **Etat « de conservation »** : ce critère s'évalue le plus souvent en terme de degré de dégradation observé ; La D.H précise que « l'état de conservation d'un habitat [est] considéré comme favorable [au niveau du site] lorsque :
 - * (...) les superficies qu'il couvre au sein du site sont stables ou en extension ;
 - * sa structure et les fonctions spécifiques à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible ;
 - * l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable. »

L'opérateur a donc renseigné 2 critères permettant d'évaluer l'état de conservation de l'habitat : son niveau de dégradation et une appréciation très subjective de l'état de l'habitat (excellent, bon, moyennement dégradé, fortement dégradé).

- * **Typicité / Exemplarité** : La typicité floristique de la communauté végétale observée sur site a été comparée à son état optimal décrit dans les cahiers d'habitats de référence. Ce critère a été évalué à l'échelle de chaque habitat élémentaire.
- * **Représentativité** : ce critère a été rapproché des notions d'occurrence*, de répartition et de rareté des habitats sur le site voire d'originalité. Il a donc été apprécié à l'échelle du polygone et non de l'habitat élémentaire.
- * **Intérêt patrimonial ⁴⁵** : Il s'agit d'une évaluation de la valeur patrimoniale intrinsèque de l'habitat (rareté, menaces, raréfaction,...) et ceci à différentes échelles (régionale, nationale et/ou européenne). Pour la région Midi Pyrénées, la référence est la liste préliminaire des habitats déterminants pour les ZNIEFF. Ce critère ne se rapporte pas seulement à la composition floristique et à la présence éventuelle au sein de l'habitat d'une espèce d'intérêt patrimonial.

➔ **On notera aussi que chaque critère – excepté la représentativité – a été évalué pour chaque habitat présent dans chacun des polygones délimités. Une « moyenne » de ces critères est présentée de manière globale dans chaque fiche habitat par type d'habitat naturel d'intérêt communautaire et prioritaire.**

⁴⁴ Etat « de conservation » d'un habitat naturel (Art. 1 D.H) : 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 des espèces typiques.

Etat de conservation d'une espèce (Art. 1 D.H) : Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations.

⁴⁵ Définition de la méthode d'évaluation de l'intérêt patrimonial des habitats par le CBNMP / Cahier des charges - Annexe 3 : Inventaire et cartographie des habitats naturels et habitats d'espèces – Natura 2000 – DIREN Midi Pyrénées – Octobre 2007

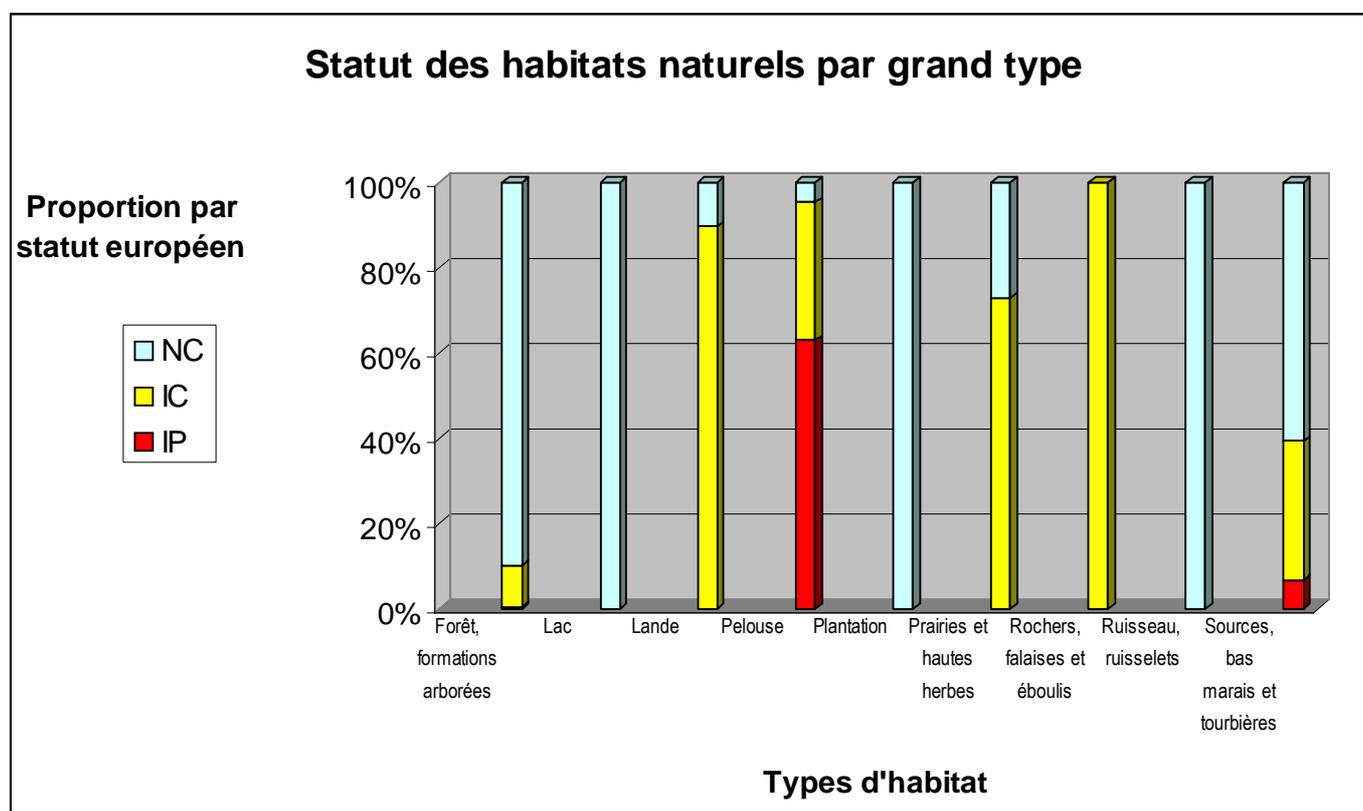
En ce qui concerne les espèces, la démarche est double : d'une part, il convient de prendre en compte l'**état des populations** de chaque espèce (en y incluant un critère de dynamique de population au même titre que pour les habitats naturels) et d'autre part d'évaluer l'**état global du** ou des type(s) d'**habitat dans le(s)quel(s) elle vit.**

La D.H précise de même que « l'état de conservation d'une espèce [est] considéré comme favorable [au niveau du site] lorsque :

- * (...) les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient ;
- * l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue pas ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible ;
- * il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme. »

➔ On notera aussi que chaque critère a été évalué par espèce et le critère Habitat d'espèce l'a été de manière élémentaire à l'échelle du polygone concerné par les observations des espèces.

4.1.1. Evaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces



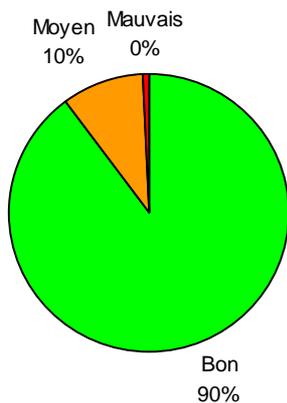
80% de la surface du site est occupée par des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire (respectivement 60 % et 20 %) ; la majorité de ces habitats sont des pelouses et des landes et une grande partie des polygones délimités sont des mosaïques.

Cependant, même si la dynamique naturelle des ligneux bas est assez forte, plus de 90 % des habitats sont dans un bon état général (bonne typicité, pas de facteurs de dégradation notoire, ...).

A noter enfin que la majorité des habitats ont une forte valeur patrimoniale du fait de leur caractère endémique (échelles locale et régionale) et original (échelle européenne).

Cf. tableaux d'analyse – 1^{ère} partie et 2^{ème} partie

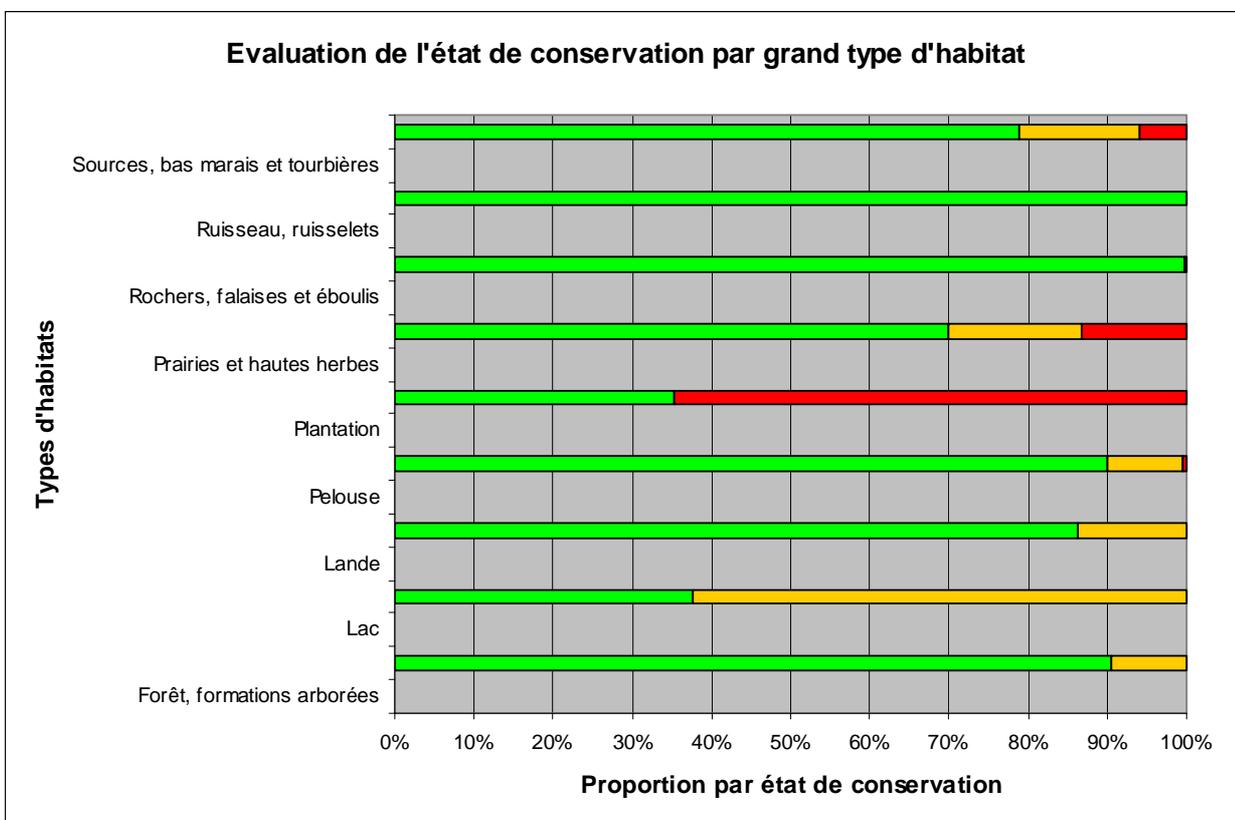
Evaluation de l'état de conservation des habitats



L'interprétation de l'état de conservation des habitats naturels sur les polygones parcourus en 2008 indique que :

- moins de 1% des habitats naturels parcourus sont considérés en mauvais ou très mauvais état de conservation. Ils concernent essentiellement des zones humides (marais, tourbières).
- 10 % sont considérés dans un état de conservation moyen. Ils concernent essentiellement des pelouses et des landes.
- 90% sont considérés dans un état de conservation bon. Ils concernent des pelouses, des landes, et de très grandes surfaces rocheuses.

Evaluation de l'état de conservation par grand type d'habitat



Etat de conservation général bon (voire excellent pour les Landes à Rhododendron par exemple) de l'ensemble des habitats naturels

Bon à moyen pour les pelouses ou autres habitats où la dynamique de colonisation des landes est assez forte

Bon à mauvais pour certains habitats très localisés et fragiles (bas marais ou zones humides)

4.1.2. Menaces sur les habitats et les espèces

Les inventaires n'ont pas mis en évidence de dégradation ni de menaces notoires sur la majeure partie des habitats naturels, si ce n'est la dynamique naturelle de la végétation qui tend à modifier les milieux du fait du changement et de la diminution des pratiques pastorales sur le site.

La fermeture des milieux ouverts par la colonisation des ligneux, la densification des landes peut être un facteur de baisse de diversité pour les habitats naturels, la faune et la flore qui y sont associés. Les conséquences sur la faune, par exemple pour les chiroptères, se traduisent par une régression des milieux et des ressources disponibles pour l'alimentation. Par ailleurs, la baisse des surfaces disponibles du fait de la fermeture des pelouses diminue l'attractivité des pâturages pour le bétail et peut mettre en péril l'équilibre fragile entre le pâturage et le maintien de l'intégrité des pelouses : les bêtes se cantonnent dans les secteurs de meilleure valeur pastorale, où paradoxalement la pression augmente, pouvant conduire à terme au surpâturage localisé, tandis que la déprise est sensible sur le reste de l'estive. C'est également ce qui peut occasionner des dégradations sur les zones humides, plus fragiles, et parfois imbriquées en mosaïques au sein des pelouses et des landes.

Après avoir évalué l'état global des habitats et des populations d'espèces et l'enjeu de conservation en découlant, l'opérateur a estimé leur vulnérabilité et donc l'urgence des mesures à prendre vis à vis des menaces éventuelles. La hiérarchisation des enjeux écologiques a permis ensuite de définir les priorités d'actions à mettre en œuvre.

Cf. tableaux d'analyse – 1^{ère} partie et 2^{ème} partie

4.1.3. Enjeux écologiques identifiés

Les pelouses, les prairies et les landes

- Maintenir la surface et la diversité floristique des milieux ouverts (pelouses et prairies)
- Contenir la dynamique de certaines landes : limiter l'envahissement par les ligneux des landes ouvertes et l'embroussaillage des pelouses et des prairies
- Restaurer la valeur patrimoniale des secteurs en déprise agricole
- Réhabiliter / maintenir la fauche en montagne pour les prairies

Les milieux humides

- Préserver la naturalité des berges de cours d'eau
- Limiter et prévenir les dégradations directes des milieux humides (prairies humides, sources, ruisseaux, lacs, tourbières)
- Limiter le boisement et l'embroussaillage des zones humides
- Maintenir l'alimentation en eau des sources, la surface et la qualité des milieux humides (prise en compte dans les aménagements)

Les forêts et zones boisées

- Suivre la dynamique naturelle du sapin dans les hêtraies, et la dissémination des essences non autochtones
- Préserver la naturalité des lisières forestières (plantations)

Les milieux rocheux

- Maintenir la qualité de ces milieux

Les espèces

- Androsace des Pyrénées : Maintien des populations et des habitats (falaises)
- Chiroptères : Maintenir la diversité et la qualité des habitats (prairies, arbres isolés, granges, grottes...), assurer le maintien de la structure paysagère des territoires de chasse (pelouses et prairies, milieux semi ouverts...), limiter les dérangements en période d'hivernage et de reproduction
- Lézard des Pyrénées : Maintien des habitats (milieu rocheux)
- Desman des Pyrénées : Maintien des habitats (cours d'eau)

Autres enjeux généraux

- Information, sensibilisation
- Diffusion des connaissances
- Amélioration des connaissances sur les habitats, les espèces et leur gestion
- Veille écologique

4.2. Enjeux humains

Le site du Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros est un territoire de tradition pastorale ancienne. Les paysages actuels sont très représentatifs d'un secteur de montagne pyrénéenne marqué par le pastoralisme. Un des traits marquant du paysage repose sur l'importance des secteurs ouverts et leur équilibre avec les milieux de landes et de forêts. Pour mémoire, les espaces ouverts sont constitués de plus de 80% d'habitats d'intérêt communautaire. A l'échelle du massif, ces formations sont partout en régression, de manière parfois assez significative. Sur le territoire du site, les milieux ouverts sont marqués par une relative stabilité du point de vue de leur qualité et de leur surface. Ils semblent globalement en bon état de conservation. Cet équilibre est le résultat d'une activité agricole et pastorale toujours importante. Toutefois, ces milieux sont concernés par des dynamiques de colonisation par les ligneux bas ou les graminées sociales qui sont observées fréquemment sur tous les secteurs en déprise. Les pratiques se modifient et certaines tendent à disparaître telle la fauche de montagne, sur des terrains difficiles et moins accessibles à la mécanisation aux abords des anciennes granges foraines. Les secteurs les plus éloignés, ou escarpés sont aujourd'hui en partie délaissés et subissent une dynamique de progression des espèces colonisatrices qui conduit vers une fermeture du paysage. Le maintien des activités traditionnelles d'élevage extensif est donc un enjeu fort pour ce site à dominante pastorale. En effet, l'activité pastorale est un des facteurs qui conditionne le maintien en bon état de conservation de beaucoup de complexes d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire.

C'est l'enjeu majeur vis-à-vis des autres activités humaines, telles que l'activité forestière ou les activités de tourisme et de loisirs, dont les impacts sont plus modérés sur ce type de site.

4.3. Synthèse

- Synthèse des enjeux sur les habitats naturels d'intérêt communautaire :

Code EUR 15	HABITAT	Etat "de conservation"	ENJEU écologique	PRIORITE (de conservation/d'action)	SYNTHESE des enjeux
4030 /4060	Landes	Moyen à bon	Moyen	Moyen	Moyen
6170/6210	Pelouses calcaires	Moyen à bon	Fort	Moyen à fort	Fort
6140/6230	Pelouses acides	Moyen à bon	Moyen	Fort	Moyen à fort
6520	Prairies de fauche de montagne	Moyen à bon	Fort	Fort	Fort
6410/6430	Prairies humides	Moyen à bon	Fort	Moyen à fort	Fort
7220/7110 /7230	Tourbières, sources	Moyen à bon	Fort	Moyen à fort	Fort
9120	Forêts	Bon	Moyen à faible	Faible	Faible
6130 / 8130 / 8110 / 8220 / 8230	Milieux rocheux	Bon	Moyen à fort	Faible	Moyen à faible

- Synthèse des enjeux sur les espèces d'intérêt communautaire :

Code Natura	HABITAT	Etat "de conservation"	ENJEU écologique	PRIORITE (de conservation/d'action)	SYNTHESE des enjeux
1632	Androsace des Pyrénées	Bon	Fort	Moyen	Moyen à Fort
1301	Desman des Pyrénées	Bon	Moyen	Moyen	Moyen
1995	Lézard des Pyrénées	?	Non évaluée	Non évaluée	Non évaluée
1307 /1324	Petit et Grand Murins	?	Non évaluée	Non évaluée	Non évaluée
1303	Petit Rhinolophe	?	Fort	Forte	Fort
1304	Grand Rhinolophe	?	Fort	Forte	Fort

Tableaux d'analyse et de hiérarchisation des enjeux – 1^{ère} partie : les habitats naturels d'intérêt communautaire

Corine	EUR 15	HABITAT	Statut / DH	Intérêt écologique de l'Habitat					Etat "de conservation"	Importance écologique / patrimoniale = ENJEU	Valeur Usage		Menaces / Vulnérabilité		Priorité de conservation/d'action (urgence des mesures à prendre)
			IC / IP	Rareté (échelle régionale/nationale)	Originalité sur le site	Représentativité sur le site	Répartition / Remarques	Valeur Espèce (Habitat d'espèce)	(dont Etat dynamique observé+Etat dégradations observées+typicité)		Activités concernées	Valeur pastorale	Menaces et facteurs de dégradation (Averé/potentiel)	Facteurs d'influence (naturels e/ou humains)	
54.12	7220	Sources tuffeuses	IP	Très rare	Forte	<i>très peu représenté</i>	<i>très localisé</i>	Bryophytes spécialisés	variable	Fort	Néant	nulle	Aménagements routiers, assèchements, embâcles, pollutions, drainage	Gestion pastorale ou néant	Moyen à faible
51.11	7110	Tourbières hautes actives	IP	Très rare / en régression	Forte	<i>très peu représenté</i>	<i>très localisé</i>	Drosera rotundifolia, espèces très spécialisées	variable	Fort	Néant	nulle	aménagements routiers, assèchements, pollutions, piétinement	Gestion pastorale	Fort
54.24 / 54.28	7230	Tourbières basses alcalines	IC	Rare / en régression	Moyenne	<i>assez bien représenté</i>	<i>habitat dispersé sur de faibles surfaces</i>	Swertia perennis	Bon à moyen	Fort	Néant	nulle	aménagements routiers, assèchements, pollutions, piétinement	Gestion pastorale	Moyen à fort
31.22 / 31.21	4030	Landes sèches européennes	IC	Bonne répartition/ en progression	Faible	<i>bien représenté</i>	<i>grandes étendues</i>	Oiseaux, Cytisus decumbens, insectes	Moyen à bon	Moyen	Pastoralisme Apiculture	<i>nulle à moyenne</i>	Embroussaillage et boisement, feux mal contrôlés	Gestion pastorale	Moyen à fort
31.42	4060	Landes alpines et subalpines à Rhododendron	IC	Bonne répartition/ en progression	Faible	<i>bien représenté</i>	<i>grandes étendues</i>	Oiseaux, insectes	Bon	Moyen	Pastoralisme Apiculture	<i>nulle à moyenne</i>	Embroussaillage et boisement, feux mal contrôlés	Gestion pastorale	Moyen à faible
31.43 / 31.47	4060	Landes alpines et subalpines à Genévrier nain	IC	Bonne répartition / En limite d'aire de répartition septentrionale	Faible	<i>bien représenté</i>	<i>grandes étendues</i>	Oiseaux, Cytisus decumbens	Bon	Moyen	Pastoralisme	<i>nulle à moyenne</i>	Embroussaillage et boisement, feux mal contrôlés	Gestion pastorale	Moyen à faible
36.44	6130	Pelouses métallicoles montagnardes	IC	Très rare	Forte	<i>très peu représenté</i>	<i>très localisé</i>	Espèces végétales spécialisées	Bon à moyen	Fort	Activités minières ou néant	nulle	nettoyage des terrils	Activités minières ou néant	Faible

Corine	EUR 15	HABITAT	Statut / DH	Intérêt écologique de l'Habitat					Etat "de conservation"	Importance écologique / patrimoniale = ENJEU	Valeur Usage		Menaces / Vulnérabilité		Priorité de conservation/d'action (urgence des mesures à prendre)
			IC / IP	Rareté (échelle régionale/nationale)	Originalité sur le site	Représentativité sur le site	Répartition / Remarques	Valeur Espèce (Habitat d'espèce)	(dont Etat dynamique observé+Etat dégradations observées+typicité)		Activités concernées	Valeur pastorale	Menaces et facteurs de dégradation (Averé/potentiel)	Facteurs d'influence (naturels et/ou humains)	
36.314	6140	Pelouses pyrénéennes fermées à Gispert	IC	Bonne répartition / endémique des Pyrénées	Faible	bien représenté	grandes étendues	Oiseaux, espèces endémiques	Bon	Moyen	Pastoralisme	moyenne à mauvaise	Déprise pastorale, envahissement par les ligneux, surpâturage	Gestion pastorale	Fort
36.411 2/ 36.434 / 36.422	6170	Pelouses calcaires subalpines et alpines	IC	Rare / Communautés riches en endémiques	Forte	peu représenté	habitat dispersé sur de faibles surfaces	Leontopodium alpinum	Bon	Fort	Pastoralisme	moyenne à bonne	Déprise pastorale, envahissement par les ligneux, surpâturage	Gestion pastorale	Moyen
34.322 J / 34.323 J	6210	Pelouses calcaires mésophiles pyrénéennes	IC	Bonne répartition / grande variabilité	Moyenne	peu représenté	habitat dispersé sur de faibles surfaces / en mosaïque	orchidées, lépidoptères, variable selon importance Brachypode	Moyen	Fort	Pastoralisme Apiculture	moyenne à bonne	Déprise pastorale, envahissement par le Brachypode ou la Fougère, feux mal contrôlés, surpâturage	Gestion pastorale	Fort
35.12	6230	Pelouses à Agrostide et Fétuque	IP	Bonne répartition / originalité de certains types	Faible	bien représenté	Habitat dispersé	chiroptères, lépidoptères	Moyen à bon	Moyen à fort	Pastoralisme Apiculture	moyenne à bonne	Déprise pastorale, envahissement par les ligneux ou la Fougère, surpâturage	Gestion pastorale	Fort
36.311 / 36.312 / 36.313	6230	Formations à Nard et groupements apparentés	IP	Bonne répartition	Faible	bien représenté	Différents types imbriqués sur de grandes étendues	variable selon importance du Nard	Moyen à bon	Moyen à fort	Pastoralisme	moyenne à bonne	Déprise pastorale, envahissement par les ligneux, surpâturage	Gestion pastorale	Fort
37.31	6410	Prairies à Molinie	IC	Bonne répartition / grande variabilité	Forte	très peu représenté	habitat dispersé sur de faibles surfaces	lepidoptères, odonates, diversité floristique	Variable	Moyen à fort	Pastoralisme	moyenne à mauvaise	Déprise pastorale, envahissement par les ligneux, surpâturage	Gestion pastorale	Moyen à fort
37.83	6430	Mégaphorbiaies alpines et subalpines	IC	Bonne répartition / grande variabilité	Moyenne	peu représenté	habitat dispersé sur de faibles surfaces	lepidoptères, odonates, diversité floristique et endémiques	Moyen à Bon	Moyen à fort	Pastoralisme ou néant	mauvaise à nulle	Envahissement par les ligneux, surpâturage, traitement des berges ou des lisières	Gestion pastorale, forestière ou néant	Moyen à faible

Corine	EUR 15	HABITAT	Statut / DH	Intérêt écologique de l'Habitat					Etat "de conservation"	Importance écologique / patrimoniale = ENJEU	Valeur Usage		Menaces / Vulnérabilité		Priorité de conservation/d'action (urgence des mesures à prendre)
			IC / IP	Rareté (échelle régionale/nationale)	Originalité sur le site	Représentativité sur le site	Répartition / Remarques	Valeur Espèce (Habitat d'espèce)	(dont Etat dynamique observé+Etat dégradations observées+typicité)		Activités concernées	Valeur pastorale	Menaces et facteurs de dégradation (Averé/potentiel)	Facteurs d'influence (naturels et/ou humains)	
38.3	6520	Prairies de fauche de montagne	IC	Rare	Forte	<i>très peu représenté</i>	<i>très localisé</i>	chiroptères, lépidoptères, Gagea lutea	Moyen à Bon	Fort	Agropastoralisme	<i>bonne</i>	déprise pastorale, envahissement par la fougère ou les ligneux, mise en pâturage permanent	Gestion pastorale	Fort
61.34	8130	Eboulis calcaires	IC	Rare / Communautés riches en endémiques	Moyenne	<i>peu représenté</i>	<i>localisé</i>	Lézard des Pyrénées	Bon	Moyen à fort	Néant	<i>nulle</i>	Néant sauf aménagements	Stable sauf aménagements routiers	Faible
61.1	8110	Eboulis siliceux	IC	Bonne répartition / originalité de certains types / communautés riches en endémiques	Moyenne	<i>bien représenté</i>	<i>grandes étendues</i>	Lézard des Pyrénées	Moyen à bon	Moyen	Néant	<i>nulle</i>	Néant sauf aménagements, ou végétalisation	stable sauf aménagements routiers	Faible
62.12	8210	Falaises calcaires	IC	Bonne répartition / endémique des Pyrénées	Forte	<i>peu représenté</i>	<i>localisé</i>	oiseaux, diversité floristique et endémiques	Bon	Fort	Loisirs ou néant	<i>nulle</i>	Néant sauf aménagements	stable sauf aménagement touristique	Faible
62.21	8220	Falaises siliceuses	IC	Bonne répartition	Moyenne	<i>bien représenté</i>	<i>grandes étendues</i>	Oiseaux, Androsace pyrenaica	Bon	Moyen à fort	Loisirs ou néant	<i>nulle</i>	Néant sauf aménagements	stable sauf aménagement touristique	Moyen à faible
62.3	8230	Végétation sur dalles rocheuses siliceuses	IC	Rare / Manque de données	Faible	<i>très peu représenté</i>	<i>très localisé</i>	Espèces très spécialisées	Bon	Moyen à fort	Néant	<i>nulle</i>	Néant sauf aménagements	stable sauf aménagements routiers	Moyen à faible
41.12	9120	Hêtraies acidiphiles	IC	Bonne répartition	Faible	<i>peu représenté</i>	<i>localisé</i>	Oiseaux, insectes, chiroptères	Bon	Moyen à faible	Gestion forestière	<i>nulle</i>	Déboisement, coupes rases, plantations, abrutissement	Stable sous réserve de la gestion forestière/pastorale	Faible
41.4	9180	Tiliaies de pentes et de ravins	IP	Rare dans son aire de répartition	Faible	<i>très peu représenté</i>	<i>très localisé</i>	Oiseaux, insectes, chiroptères	Bon	Moyen à faible	Gestion forestière	<i>nulle</i>	Déboisement, coupes rases, routes, plantations	Stable sous réserve de la gestion forestière	Faible

Tableaux d'analyse et de hiérarchisation des enjeux – 2^{ème} partie : les espèces d'intérêt communautaire

EUR 15	ESPECES	Statut / DH	Intérêt <i>écologique</i> de l'espèce					Surface habitat	Etat "de conservation"	Importance <i>écologique</i> / patrimoniale = ENJEU	Valeur Usage	Menaces / Vulnérabilité			Priorité de conservation/d'action (urgence des mesures à prendre)
		IC / IP	Rareté (échelle régionale/nationale)	Originalité sur le site	Représentativité sur le site (en 2008)	Répartition / Remarques	Rappel Habitat espèce					Menace et facteurs de dégradation (Averé/potentiel)		Facteurs d'influence (naturels et/ou humains)	
												populations de l'espèce	/ l'habitat de l'espèce		
1632	Androsace des Pyrénées	IC	Très rare	Forte	3 stations	très localisé	Falaises siliceuses	Bien représenté	Sensible	Fort	Activité touristique ou néant	Déclenchement d'avalanche, nettoyage de voies d'escalade	Néant sauf aménagements	stable sauf aménagement touristique	Moyen à Fort
1301	Desman des Pyrénées	IC	Rare / endémique ibéro-pyrénéenne	Moyenne	Présence observée en limite du Site	Non évaluée	Ruisseaux de montagne	Localisé	Non évaluée	Fort	Agriculture, pêche ou néant	Hydroélectricité, retenues d'eau ou prélèvements, pollutions, turbidité	Aménagements routiers, assèchements, pollutions, piétinement	Agriculture, pêche ou néant	Moyen
1995	Lézard des Pyrénées	IC	Très rare	Moyenne	Non confirmé	Non évaluée	Eboulis d'altitude	Bien représenté	Non évaluée	Non évaluée	Néant	Non évaluée	Néant sauf aménagements, ou végétalisation	Stable sauf aménagements routiers	Non évaluée
1307 /1324	Petit et Grand Murins	IC	Rare / en régression	Faible	Faible	Non évaluée	Grottes/bâtiements/prairies/boisements	Localisé et dispersé	Non évaluée	Non évaluée	Habitation, spéléologie, agriculture, gestion forestière, activités minière	Traitements anti-parasitaires du bétail et des charpentes, dérangement, prédation	Fermeture des cavités, rénovation des bâtiments, insecticides, déprise, modification du parcellaire, gestion forestière	Gestion agricole, forestière, touristique et minière	Non évaluée

EUR 15	ESPECES	Statut / DH	Intérêt écologique de l'espèce					Surface habitat	Etat "de conservation"	Importance écologique / patrimoniale = ENJEU	Valeur Usage	Menaces / Vulnérabilité			Priorité de conservation/d'action (urgence des mesures à prendre)
		IC / IP	Rareté (échelle régionale/nationale)	Originalité sur le site	Représentativité sur le site (en 2008)	Répartition / Remarques	Rappel Habitat espèce				Menace et facteurs de dégradation (Avéré/potentiel)		Facteurs d'influence (naturels et/ou humains)		
											Activités concernées pour l'espèce ou habitat d'espèce	/ populations de l'espèce		/ l'habitat de l'espèce	
1303	Petit Rhinolophe	IC	En régression	Moyenne	Moyenne	Localisé	Grottes/bâtimens/prairies/boisements	Localisé et dispersé	Non évaluée	Fort	Habitation, spéléologie, agriculture, gestion forestière, activités minière	Traitements anti-parasitaires du bétail et des charpentes, dérangement, prédation	Fermeture des cavités, rénovation des bâtiments, insecticides, déprise, modification du parcellaire, gestion forestière	Gestion agricole, forestière, touristique et minière	Moyen à Fort
1304	Grand Rhinolophe	IC	En régression	Moyenne	Moyenne	Localisé	Grottes/bâtimens/prairie s/boisements	Localisé et dispersé	Non évaluée	Fort	Habitation, spéléologie, agriculture, gestion forestière, activités minière	Traitements anti-parasitaires du bétail et des charpentes, dérangement, prédation	Fermeture des cavités, rénovation des bâtiments, insecticides, déprise, modification du parcellaire, gestion forestière	Gestion agricole, forestière, touristique et minière	Moyen à Fort

Les actions

5. Le programme d'action

5.1. Conditions de mise en œuvre de la Directive Habitats

Conformément aux orientations retenues par l'Etat français pour la mise en œuvre de la Directive Habitats, la priorité est donnée aux mesures contractuelles pour atteindre les objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Cette approche contractuelle doit permettre une meilleure implication et appropriation de la gestion du site par les acteurs locaux. Pour cela, un outil a été mis en place : les Contrats Natura 2000.

Ces contrats sont fondés sur la reconnaissance du rôle et de la responsabilité de chacun dans l'aménagement et l'équilibre du site. Ils sont destinés à favoriser l'intégration de l'environnement dans les pratiques de gestion de ces espaces au quotidien. Ils doivent permettre la participation des acteurs du monde rural à la gestion durable des habitats naturels et des habitats d'espèce ayant justifié la désignation des sites figurant dans le réseau Natura 2000. Ils doivent comporter, dans le respect du ou des cahiers des charges figurant dans le Document d'objectifs, des engagements propres à mettre en œuvre les objectifs de conservation du site.

5.1.1. Le dispositif des MAE territorialisées (Contrats Natura 2000 pour les terres agricoles)

Sur les surfaces agricoles utiles (SAU) du Site, après les CTE (Contrats Territoriaux d'Exploitation) et les CAD (Contrat d'Agriculture Durable), les MAE (Mesures Agro-environnementales) sont le principal outil de contractualisation pour les exploitants agricoles. Les contrats Natura 2000 prenant la forme de MAE territorialisées sont soumis aux règles applicables aux contrats Natura 2000, notamment en ce qui concerne les conditions d'éligibilité, les contrôles et sanctions.

Les mesures agro-environnementales (MAE) doivent obligatoirement faire partie des programmes de développement rural présentés par la France au cofinancement communautaire par le FEADER. Elles visent à préserver ou rétablir la qualité de l'eau et à préserver la biodiversité, conformément au plan stratégique national.

Il s'agit de proposer aux agriculteurs volontaires la prise en charge des pertes de revenus et des surcoûts occasionnés par la mise en place de pratiques plus respectueuses de l'environnement, dans le respect d'un cahier des charges souscrit pour une durée de cinq ans.

Dans le cadre de la nouvelle programmation, les engagements couverts par ces mesures doivent aller au delà des normes obligatoires établies au titre de la conditionnalité (R(CE) n°1782/2003, annexes III et IV) auxquelles s'ajoutent des exigences minimales pour les engrais et produits phytosanitaires établies au niveau national. Ce socle minimal en terme de fertilisation et de produits phytosanitaires, spécifique pour l'accès aux MAE, a été défini au niveau national, en concertation avec les représentants professionnels.

Le programme agro-environnemental proposé par la France pour la période 2007-2013 est construit sur deux niveaux complémentaires :

- une mesure généraliste, visant une amélioration globale de l'impact environnemental sur l'état des ressources en eau et la préservation de la biodiversité, grâce à la répétition par un grand nombre d'agriculteurs de gestes mesurés en faveur de l'environnement ;

- des mesures territorialisées, plus ciblées et plus exigeantes, permettant de répondre correctement à des menaces plus localisées ou de préserver des ressources remarquables, en priorité dans les sites Natura 2000 et les bassins versants prioritaires définis au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE) et de garantir un niveau satisfaisant de surfaces en agriculture biologique.

Pour atteindre l'effet cumulatif visé sur l'ensemble du territoire, la mesure généraliste a été établie au niveau national. La mesure est ciblée sur les surfaces en herbe, qui répondent efficacement à ce type d'approche. Elle est intégralement prise en charge sur les crédits nationaux. Son cahier des charges est celui de la prime herbagère agro-environnementale (PHAE) discuté au niveau national avec les organisations professionnelles agricoles et au niveau communautaire, avec les services de la Commission dans le cadre des aides d'Etat.

S'agissant des mesures territorialisées, la responsabilité de l'élaboration de telles mesures adaptées aux particularités locales incombent naturellement à l'échelon régional. Elles font donc partie du volet déconcentré de la programmation.

× **Définir les enjeux environnementaux et les zones d'action prioritaires**

Les mesures agro-environnementales territorialisées doivent être ciblées sur des enjeux environnementaux précis, identifiés sur un territoire délimité.

Au niveau national, les priorités environnementales portent sur la protection de l'eau et de la biodiversité, conformément au plan stratégique national. Les mesures territorialisées seront mobilisées pour atteindre :

- les objectifs de conservation et de bonne gestion des sites du réseau NATURA 2000, établis par les directives Habitats (92/43/CEE) et Oiseaux (97/49/CEE) : pour les surfaces agricoles des sites Natura 2000, les MAE permettront de mettre en œuvre les mesures de bonne gestion définies dans le document d'objectifs de chaque site ;
- les objectifs de bon état des masses d'eau établis par la directive cadre sur l'eau (2000/60/CE) ;
- un niveau satisfaisant de surfaces conduites en agriculture biologique, celles-ci ne faisant pas l'objet d'un zonage.

Ces priorités environnementales peuvent être complétées par d'autres enjeux régionaux dans des cas particuliers dûment justifiés.

Au regard de ces enjeux, des zones d'action prioritaires doivent être définies au niveau régional, en concertation étroite avec les acteurs locaux, en particulier les collectivités territoriales et les Agences de l'eau. Pour l'enjeu biodiversité en application des directives « Habitats » et « Oiseaux », les mesures territorialisées sont ciblées sur les sites Natura 2000.

× **Cahiers des charges et engagements unitaires**

La nouvelle programmation s'inscrit dans le prolongement des actions menées entre 2000 et 2006, de manière à ne pas interrompre la dynamique de contractualisation déjà engagée. En particulier, les cahiers des charges des mesures territorialisées restent proches de ceux figurant dans les synthèses régionales. Le cahier des charges de chaque mesure territorialisée contient un petit nombre d'engagements unitaires précis et cohérents, en fonction de l'enjeu et des pratiques de référence sur le territoire.

Ces engagements unitaires sont définis au niveau national mais reprennent les engagements les plus pertinents et les plus souscrits des cahiers des charges figurant dans les synthèses régionales 2000-2006. Ils ont également été retenus pour leur contrôlabilité qui doit être la meilleure possible.

Pour chacun de ces engagements, sont précisés au niveau national, après concertation avec les partenaires institutionnels et professionnels :

- les éléments techniques minimum qui devront être précisés localement dans les cahiers des charges territorialisés pour garantir l'intérêt environnemental de l'engagement,
- le(s) point(s) de contrôle garantissant la contrôlabilité de l'engagement,

- la méthode de calcul détaillée du montant des manques à gagner et surcoûts occasionnés.

Un groupe de travail constitué de représentants des Ministères en charge de l'agriculture et de l'environnement, des DRAF-DDT, des DREAL, des organisations professionnelles agricoles et des associations environnementales a été ainsi chargé d'affiner et de compléter le cas échéant cette liste d'engagements unitaires. Une fois finalisée, cette liste a été intégrée au document de programmation national, validé en 2007.

Les combinaisons possibles d'engagements sont limitées ; elles permettent de reconstituer des niveaux croissants de contraintes lorsque cela est pertinent et cohérent. Par ailleurs, certains engagements ne peuvent être mobilisés seuls mais doivent être combinés avec au moins un autre engagement portant sur le même enjeu, de manière à assurer une cohérence et une efficacité environnementale.

5.1.2. Les Contrats Natura 2000 (hors surfaces agricoles)

Ils concernent des terres non déclarées agricoles (hors S.A.U). C'est un contrat passé entre l'État et le propriétaire (ou ses mandataires ou tout ayant-droit ou "titulaires de droits réels ou personnels " (propriétaires, collectivités, communes, associations, fédérations ...) d'une parcelle incluse dans un site Natura 2000, et concernée par une ou plusieurs mesures de gestion proposées par le Document d'objectifs.

Pour en bénéficier, le propriétaire ou l'ayant-droit doit en faire la demande. Le contrat peut donner droit à une rémunération compensatoire (aides à l'investissement ou pluriannuelles) en contrepartie de modes de gestion respectueux de l'environnement allant au-delà de la bonne pratique (engagements du contactant décrits dans le contrat). Il a une durée minimale de 5 ans renouvelable, à adapter selon les milieux naturels concernés (possibilités de contrats plus longs en forêt par exemple).

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations définies par le Document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000. Il définit la nature et les modalités des aides de l'Etat et les prestations à fournir en contrepartie par le bénéficiaire.

Élément de mise en oeuvre des orientations du Document d'objectifs, le contenu du contrat Natura 2000 est fixé en référence à un cahier des charges figurant dans le Document d'objectifs. Dans le respect de ce cahier des charges, il doit comporter, notamment :

1. Le descriptif des opérations à effectuer pour mettre en oeuvre les objectifs de conservation ou, s'il y a lieu, de restauration du site, avec l'indication des travaux et prestations d'entretien ou de restauration des habitats naturels et des espèces et la délimitation des espaces auxquels ils s'appliquent ;
2. Le descriptif des engagements qui, correspondant aux bonnes pratiques identifiées dans le document d'objectifs du site, ne donnent pas lieu à contrepartie financière ;
3. Le descriptif des engagements qui, allant au-delà de ces bonnes pratiques, ouvrent droit à contrepartie financière ;
4. Le montant, la durée et les modalités de versement de l'aide publique accordée en contrepartie des engagements mentionnés au 3 ;
5. Les justificatifs à produire permettant de vérifier le respect des engagements contractuels.

5.1.3. Autres mesures

D'autres mesures sont prévues dans les documents d'objectifs pour assurer la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Il s'agit des mesures dites d'accompagnement qui correspondent globalement aux actions de communication, de suivi et d'animation des opérations engagées, qui ont été jugées nécessaires pour la mise en oeuvre du Document d'objectifs.

Les mesures d'accompagnement doivent permettre d'intégrer à tout projet de sensibilisation à l'environnement (et plus largement à tout projet de développement touristique) des informations sur la

mise en place des sites Natura 2000, les modalités de leur mise en œuvre ainsi que les actions qui y sont menées. L'objectif est d'offrir la possibilité d'intégrer dans tout nouveau projet un volet communication qui permettra de faire l'information sur Natura 2000 et ainsi de valoriser les sites. Elles doivent également permettre la mise en œuvre de suivis et d'études scientifiques.

5.1.4. Travaux et projets

En application des alinéas 3 et 4 de l'article 6 de la Directive Habitats, une liste de catégories de travaux doivent, selon leur nature, être soumis à une évaluation d'incidence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire lorsqu'ils sont programmés dans le périmètre d'un site Natura 2000. Concrètement, les projets soumis à une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 sont les projets et programmes soumis à autorisation ou approbation.

Sont donc concernés :

- les projets soumis à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (Loi sur l'eau)
- les projets soumis à étude d'impact ou notice d'impact
- les projets relevant d'un régime d'autorisation au titre des parcs nationaux, des réserves naturelles ou des sites classés
- les projets dispensés d'une étude ou d'une notice d'impact par application des articles 3 et 4 du décret n°77-1141 du 12 octobre 1977 modifié, mais appartenant à une catégorie figurant sur une liste arrêtée par le Préfet pour chaque site ou ensemble de sites.

Dans le cas où un projet devra être soumis à une évaluation des incidences, cette évaluation devra contenir :

- une description du projet et de sa situation par rapport au site
- une analyse des effets notables temporaires ou permanents du projet sur l'état de conservation des habitats et des espèces du site, en conjugaison avec d'éventuels autres projets
- le cas échéant, les mesures à prévoir pour réduire ou supprimer les incidences dommageables du projet sur l'état de conservation du site, pendant et après sa réalisation
- si, malgré ces mesures, le projet peut avoir des effets notables dommageables, il convient alors de justifier :
 - qu'il n'y a pas de solution alternative
 - que le projet présente des raisons impératives d'intérêt public. Pour les sites comportant des habitats ou des espèces « prioritaires », les considérations liées à la santé publique, la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement doivent être présentées, sinon l'avis de la Commission européenne est requis
 - que les mesures compensatoires présentées permettent d'assurer la conservation des habitats et des espèces présents sur le ou les sites, avec l'estimation des dépenses correspondantes

Evaluation des incidences Natura 2000 : nouveau dispositif prévu en 2010 : L'Europe a considéré que le dispositif français ne soumettait pas suffisamment de projets à évaluation des incidences Natura 2000. En réponse à ce contentieux, la loi n° 2008-757 du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale a établi un système de listes nationale et locales pour soumettre davantage de projets à évaluation des incidences.

Deux décrets d'application et des arrêtés préfectoraux mettront en place ce dispositif :

- 1er décret : il fixe la liste nationale des projets soumis à évaluation de leurs incidences parmi les projets déjà encadrés par une autre réglementation. Des listes locales complémentaires à ce décret seront arrêtées par les préfets en fonction des enjeux locaux.
- 2nd décret : des arrêtés préfectoraux désigneront parmi les projets actuellement non encadrés par une autre réglementation ceux qui seront soumis au nouveau régime d'autorisation propre à Natura 2000, sélectionnés dans la liste nationale de référence du second décret. Le second décret d'application devrait paraître dans le courant de l'année 2010. Les listes locales seront arrêtées suite à la parution de chaque décret.

(Source : Note explicative Incidences – Document grand public - DREAL PACA - 01/06/2010)

5.2. Les financements mobilisables

La mise en œuvre des actions de gestion des habitats d'intérêt communautaire qui concernent les surfaces agricoles passe par le dispositif contractuel des MAEt. L'Agence de Service et de Paiement (ASP) (anciennement Le Centre National pour l'aménagement des Structures et des Exploitations Agricoles (CNASEA)) est l'établissement unique agréé par l'Union Européenne pour le paiement de l'ensemble des aides communautaires. Il assurera en particulier le paiement de l'ensemble des contrats Natura 2000 et Contrats MAEt (mesures cofinancées par le FEADER), issue de la nouvelle programmation du PDRH pour la période 2007-2013. Deux cas sont envisagés pour le financement des mesures de mise en œuvre des Documents d'objectifs.

5.2.1. Le financement des contrats

Les Contrats Natura 2000 sont co-financés par l'Etat et l'Union Européenne. Lorsque les actions à contractualiser se situent dans le champ de l'agroenvironnement et concernent des exploitations agricoles, le contrat Natura 2000 prend la forme d'un contrat MAEt faisant l'objet d'une participation financière conjointe du Ministère en charge de l'Agriculture et de l'Union Européenne (Financements FEADER). Les mesures de gestion ou engagements unitaires choisis sont en adéquation avec le Document d'objectifs. Si les actions déclinées dans le contrat Natura 2000 ne se situent pas dans le champ de l'agroenvironnement, celui-ci prend la forme d'un contrat spécifique destiné aux gestionnaires de milieux non agricoles (ou Contrat Natura 2000), faisant l'objet d'une participation financière du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (FGMN ou Fonds de gestion des milieux naturels prévu à l'article L 310-3 du Code de l'environnement) et de l'Union Européenne (FEADER).

L'article R. 214-29 du Code de l'environnement issu du décret du 21 décembre 2001 précise le contenu et les modalités de ces nouveaux instruments contractuels de gestion des sites Natura 2000. Le contrat est signé entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des parcelles concernées. L'"animateur" du site Natura 2000, c'est-à-dire la personne de droit public ou privé (collectivité, syndicat mixte, association, établissement public,...) chargée par le préfet de conduire les travaux d'animation du document d'objectifs n'est donc pas partie au contrat. En cas de cession, en cours d'exécution du contrat, de tout ou partie du bien sur lequel porte le contrat, le contrat peut être transféré à l'acquéreur. Le transfert, emportant la poursuite des engagements souscrits, est effectué par avenant au contrat. Si le transfert n'a pas lieu, le contrat est résilié de plein droit et le cédant est tenu de rembourser les aides perçues.

Un dispositif de sanction est prévu par le nouvel article R.214-32 du Code de l'environnement en cas de manquement aux obligations contractuelles. Lorsque le titulaire d'un contrat Natura 2000 ne se conforme pas à l'un de ses engagements, les aides prévues au contrat peuvent être, en tout ou en partie, suspendues ou supprimées. Si la méconnaissance de ses engagements par le titulaire du contrat est de nature à remettre en cause son économie générale, le contrat est résilié et toute aide perçue en exécution du contrat est remboursée à l'ASP. En cas d'inexécution des engagements souscrits, les aides de l'Etat font l'objet d'un remboursement selon des modalités fixées par décret. Les litiges relatifs à l'exécution de ce contrat sont portés devant la juridiction administrative.

5.2.2. Les actions collectives et le suivi des mesures

Les actions relevant des domaines suivants : suivi des mesures engagées, études complémentaires, formation, communication, animation..., non directement liées à la gestion des habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire mais sans lesquels les objectifs de préservation ne pourraient être atteints feront l'objet de contrats passés entre l'Etat et des structures collectives (collectivités territoriales, établissements publics, associations...). Ces mesures font appel à d'autres outils financiers que le FEADER. Le cofinancement de ces mesures peut s'inscrire dans le cadre du DOMO ou DOcument de Mise en Oeuvre (Financements FEDER) établi au niveau régional et d'une participation financière des collectivités territoriales entrant dans le champ d'autres programmes (Région, Conseil Général...). La participation financière au niveau national provient du Ministère en charge de l'Environnement (Financements FGMN).

5.3. Fiches action

Chaque enjeu défini dans la première partie du Document d'objectifs fait l'objet d'une proposition de mesure déclinée sous la forme de "Fiche action". Ces propositions sont donc le résultat des discussions menées avec les différents acteurs et usagers du site lors des réunions des Groupes de travail et/ou d'entretiens menés dans le cadre de la phase d'analyse et de hiérarchisation des enjeux et par la suite sur les actions (Carte n°21 : Carte des propositions d'action).

Les actions menées dans le cadre du Document d'objectifs peuvent être de différents types:

- gestion (agricole, sylvicole ou autre...)
- information, sensibilisation, communication
- suivi, amélioration des connaissances, expérimentation
- animation, coordination

Pour chacune des fiches, un niveau de priorité a été donné afin d'aider lors des choix possibles pour la mise en œuvre; trois niveaux ont été distingués du plus faible (★) au plus fort (★★★).

★★★ : action dont la mise en œuvre est indispensable pour la gestion des habitats d'intérêt communautaire

★★ : action favorable pour l'amélioration des habitats d'intérêt communautaire

★ : action utile pour aller plus loin (gestion globale du site par exemple)

Pour chacune des fiches, un calendrier prévisionnel pour la réalisation de l'action a été donné pour les 6 ans de mise en œuvre du Document d'objectifs. Ce calendrier est donné à titre indicatif et peut cependant être modulé en fonction des opportunités qui pourraient se présenter lors du délai de mise en œuvre du Document d'objectifs.

L'estimation des coûts doit permettre de proposer un montant financier à mobiliser. Cependant, la plupart des actions sont difficilement chiffrables à ce stade de l'étude. Aussi, lorsqu'il est précisé, le montant de l'action n'est qu'indicatif. Une estimation plus affinée des actions sera réalisée lors de la phase d'animation, au moment du montage de chaque dossier.

Les 15 fiches action synthétiques se répartissent par thème de la façon suivante :

Gestion et suivi des habitats naturels (milieux pastoraux) : Fiches Estives

- E1 - Gestion des estives du site
- E2 - Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum de Picarre
- E3 - Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin
- E4 - Gestion des prairies de fauche de Cauterets
- E5 - Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix
- E6 - Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun
- E7 - Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
- E8 - Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe (Groupement pastoral d'Arcizans Avant)

Gestion et suivi des habitats naturels (hors milieux pastoraux) : Fiches Habitats

- H1 - Gestion et suivi des habitats forestiers
- H2 - Suivi des milieux rocheux

Gestion et suivi des espèces animales et végétales : Fiches Faune et Flore

- F1 - Suivi des stations d'Androsace des Pyrénées
- F2 - Compléter les inventaires sur le Desman des Pyrénées et sur le Lézard des Pyrénées
- F3 - Sensibilisation et information sur les chiroptères

Communication, information, sensibilisation : Fiche Information

- I1 - Information et sensibilisation au niveau local

Mise en œuvre du Document d'objectifs : Fiche Animation

- A1 - Animation du Document d'objectifs

Contexte : Le maintien du pastoralisme extensif sur les secteurs d'estive est une condition primordiale pour assurer la conservation de la diversité des milieux d'altitude. Le pastoralisme rencontre des difficultés dont les causes sont multiples mais qui se traduit en partie par une régression de l'activité et de la main d'œuvre indispensable à une utilisation optimale des territoires. Le soutien à l'agriculture de montagne par divers moyens disponibles (Mesures agro-environnementales, organisation des estives et appui des collectivités, aide aux éleveurs en estive, transmission des connaissances) doit être favorisé et mis en œuvre là où une volonté locale se manifeste.

Cette fiche de portée générale vise l'ensemble des mesures de soutien et d'animation qui sont une base indispensable pour favoriser le maintien du pastoralisme en estive.

Habitats et espèces concernés :	Formations herbeuses à Nard (CB 35.12 ; 36.31 - UE 6230) Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (CB : 6140 – UE 36.314) Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (CB 34.322J ; 34.323J – UE 6210) Pelouses calcaires subalpines et alpines (CB36.4 – UE 6170) Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030) Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060)
Objectifs :	Maintenir une diversité et mosaïque de milieux comprenant une part de pelouses ouvertes Limiter l'envahissement par les ligneux Dynamiser et pérenniser l'utilisation des estives et encourager la transmission des savoirs
Pratiques actuelles :	Activité pastorale inégalement répartie sur le site. Existence de secteurs en déprise avec une perte de savoir faire et de pratique, notamment sur les écobuages.
Changements attendus :	Maintenir voire améliorer la valeur fourragère et la diversité écologique des secteurs en déprise A minima, maintien des pratiques pastorales actuelles
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux du site

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Soutenir et favoriser le pastoralisme extensif sur l'ensemble du site
	1.1	<p>Maintien des aides MAE (dont PHAE2) :</p> <ol style="list-style-type: none"> Pour les pelouses qui présentent un intérêt écologique particulier, selon les préconisations du diagnostic : <p>Assurer une gestion raisonnée des pelouses, et l'équilibre avec les landes associées (par un plan de gestion pastoral par exemple) proposé dans le cadre d'un Contrat MAE. Au cas par cas, d'autres types de contrats seront proposés, par exemple pour la réalisation de réouvertures de milieux par débroussaillages, brûlage dirigé ou autres actions de gestion (rédaction du Projet Agro Environnemental). Voir FICHES ACTION E3, E4, E5, E7.</p> <ol style="list-style-type: none"> Pour les pelouses et les prairies fauchées et/ou pâturées, qui constituent des habitats naturels et des habitats d'espèces :

		<p>Assurer le maintien des prairies naturelles par le pâturage extensif et la fauche par contractualisation de la Prime Herbagère Agro-Environnementale (PHAE2).</p> <p>Le cas échéant, si les dispositifs d'aide évoluent durant la durée de validité du Docob, les équivalences avec les anciens dispositifs cités ici seront recherchées et annexées au Document d'objectifs après validation par le Comité de suivi local.</p>
	1.2	<p>Soutien à l'embauche des gardes valléens :</p> <p>Selon les besoins et les demandes du gestionnaire d'estive, proposer des postes de gardes valléens pour aider le travail en estive et en améliorer la gestion.</p> <p>Missions du garde valléen (exemples non exhaustifs) :</p> <p><u>Lors de la montée en estive :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller au respect des dates de montées - Réceptionner les animaux et les compter en présence des éleveurs responsables des troupeaux - Contrôler la concordance des certificats sanitaires avec les animaux introduits en présence des éleveurs responsables. <p><u>Lors de l'estive :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer des tournées de gardiennage sur les estives selon le planning établi en accord avec le gestionnaire d'estive. - Maintenir les troupeaux à l'intérieur du territoire de chaque estive - Repérer les anomalies ou incidents sur les troupeaux: accidents, blessures, mises bas, maladies, avortements, ... et en informer les propriétaires concernés. Aider, si besoin et de façon occasionnelle, les éleveurs à donner les soins aux animaux ou, le cas échéant les évacuer à l'équarrissage. Le surveillant d'estive n'aura en aucun cas à assumer les fonctions de berger ou de vacher. - Entretenir un bon relationnel avec les usagers de la montagne, tant les éleveurs que les promeneurs. - Tenir un cahier d'activité journalière : secteurs d'estive parcourus, anomalies décelées sur les animaux, infractions, ... - Effectuer chaque semaine un rapport hebdomadaire de l'activité au gestionnaire d'estive. - Signaler au gestionnaire d'estive les infractions constatées aux règles de fréquentation des estives. <p><u>Lors de la descente d'estive :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller au respect des dates de descente - Effectuer un état des lieux des animaux restant sur les estives après la saison.
	1.3	<p>Soutien au portage de matériel pour les éleveurs :</p> <p>Selon les besoins et les demandes du gestionnaire d'estive, assurer annuellement le transport de début de saison du sel et du petit matériel nécessaire sur le terrain pour les éleveurs (médicaments, clôtures mobiles...) par des moyens appropriés (héliportage ou autre...) .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventaire des besoins de chaque estive (période, volumes, poids) en denrées et matériel à transporter en estive (sel, clôtures...) avant la montée - Elaboration d'un plan d'approvisionnement de ces denrées et de matériel - Transport des denrées et du matériel en estive - Aménager des points de stockage étanches <p>NB : les services aux éleveurs en début de saison d'estive peuvent comprendre d'autres prestations tels que l'entretien des clôtures par exemple....</p>
Mesure	2	Information et transmission des savoirs sur les écobuages
	2.1	<p>Réalisation d'une journée thématique sur les savoirs faire pastoraux, en particulier ceux liés à la pratique des écobuages, destinée aux éleveurs du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation du matériel disponible dans les collectivités pour réaliser des écobuages dirigés ; feux pastoraux dirigés, et de son utilisation. - Rappel de la réglementation départementale sur l'incinération des végétaux et des consignes techniques *

	<ul style="list-style-type: none"> - Rappel sur le rôle des Commissions Locales d'Écobauche (CLE) et la démarche de déclaration des feux - Réalisation d'un chantier pédagogique pour les éleveurs du site - Autre thématique en lien avec les savoirs faire pastoraux <p>* le brûlage dirigé est à vocation DFCl et encadré par une autre législation que celle des écobauches.</p>
--	---

Nature de l'action :	Gestion et animation pastorales
Maître d'ouvrage :	Gestionnaire d'estives, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs...
Partenariat	GIP -CRPGE, Parc National des Pyrénées, Structure animatrice du DOCOB, CLE...
Modalité de l'aide :	<ul style="list-style-type: none"> • Subvention annuelle • Crédits d'animation
Montant de l'aide :	50 à 80 % (Gardiennage), 100% (transport) / Barèmes (MAE) / (Animation)
Outils financiers :	Crédits d'amélioration pastorale – Crédits d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FEDER (uniquement cabanes) ; FNADT ; MAAP , CG65 ; CR midi-Pyrénées et PNP). Crédits pour l'achat de matériel écobauche : mesure 226 C du PDRH Crédits MAE : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) Crédits PHAE2 « collective » et « individuelle » (FEADER + MAAP) Autres
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Nombre de contrats MAE signés, surfaces contractualisées (PHAE, MAE)
Quantitatifs et qualitatifs	Nombre de postes de gardes valléens créés ou maintenus Nombre de transports de matériel réalisés Nombre de journées de formation et nombre de participants

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 26 mai 2009 ; 27 mai 2009 ; 02 juin 2009 ; 03 juin 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E1-1	E1-1.1	Selon PAE établi annuellement	Selon PAE établi annuellement	Selon PAE établi annuellement	Selon PAE établi annuellement	Selon PAE établi annuellement	Selon PAE établi annuellement	Selon PAE établi annuellement
	E1-1.2	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	48000 € à 90000 €
	E1-1.3	3000 € à 5000 €	3000 € à 5000 €	3000 € à 5000 €	3000 € à 5000 €	3000 € à 5000 €	3000 € à 5000 €	18000 € à 30000 €
E1-2	E1-2.1			3 jours technicien/chargé de mission à 500€		3 jours technicien/chargé de mission à 500€		3000€

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Action E2 Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum de Picarre ★★★

Contexte : Le haut des estives, de bonne qualité fourragère et accessible aux seuls ovins reste sous utilisé : absence de troupeaux conséquents pour parcourir ces zones (Touyères, Clos de Lious (CS Saint Savin), Laür (Labat de Bun), et Bergouey (CS Arras)). Un troupeau conséquent se trouve jusqu'à présent, sur la Labasse. Les bovins sont cantonnés dans les secteurs de plus basse altitude.

La longueur d'accès, et l'absence d'équipements pastoraux expliquent en partie la faible utilisation pastorale actuelle. Ces quartiers d'estive pourraient toutefois être propices au retour de troupeaux ovins.

L'utilisation équilibrée de ces secteurs pourrait passer également par une gestion en gardiennage des troupeaux. Ce gardiennage doit être privilégié et facilité par certaines améliorations des conditions de travail en estive.

Habitats et espèces concernés :	Formations herbeuses à Nard (CB 35.12 ; 36.31 - UE 6230) Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (CB : 6140 – UE 36.314) Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (CB 34.322J ; 34.323J – UE 6210) Pelouses calcaires subalpines et alpines (CB36.4 – UE 6170) Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030) Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060)
Objectifs :	Maintenir l'activité pastorale sur l'estive et la renforcer dans les zones actuellement sous utilisées
Pratiques actuelles :	Secteurs peu pâturés, à la jonction des estives gérées par la CS Saint Savin / le SIVOM Labat de Bun / la CS Arras Sireix 1 seul troupeau collectif installé à La Labasse
Changements attendus :	Maintenir voire améliorer la valeur fourragère et la diversité écologique des secteurs en déprise Re-dynamisation des pratiques pastorales
Périmètre d'application :	Secteurs des Touyères, Clos de Lious (CS Saint Savin, Cauterets), Lalabasse, Laür (SIVOM Labat de Bun, Estaing), et Bergouey (CS Arras Sireix, Arras en Lavedan)

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Retour des troupeaux au Soum de Picarre
	1.1	<p>Animation pastorale pour la remise en valeur des espaces en déprise :</p> <p>Etudier les possibilités pour conforter et développer l'utilisation par les ovins sur les secteurs des Touyères, Clos de Lious (CS Saint Savin), Lalabasse, Laür (Labat de Bun), et Bergouey (CS Arras).</p> <p>L'information devrait être apportée sur les types de regroupements possibles, les modalités de leur constitution et l'intérêt de leur mise en œuvre. Ce type d'animation pourra dans un premier temps être amorcé au cours des sessions d'information dans les communes par l'animation pastorale et l'animation Natura 2000 puis être prise en charge par une structure adéquate si une volonté des propriétaires se manifeste.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cibler les interlocuteurs - Animer les réunions et rendre compte des décisions - Mettre en place une convention d'utilisation entre les gestionnaires

1.2	<p>Mise en œuvre du gardiennage :</p> <p>Afin de fixer le ou les troupeaux sur ces secteurs, on évaluera la faisabilité de la mise en place d'un projet collectif de gardiennage (gardien salarié ou éventuellement éleveur gardien) du ou des troupeaux sur cette zone.</p> <p>Création ou maintien d'un poste de gardien pour les missions suivantes (exemples non exhaustifs et non contractuels) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aide à la montée et à la descente des troupeaux - Surveillance des animaux en estive, information des éleveurs en cas de problèmes - Mise en œuvre d'une conduite semi-dirigée des troupeaux - Soins aux animaux - Entretien des équipements et des captages - Coordination des héliportages - Pose et dépose de clôture de protection - Information du public, prévention des risques liés à des comportements inadaptés
1.3	<p>Suivi de la végétation pour évaluer l'impact des troupeaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi annuel de l'utilisation des vallons par le bétail - Suivi de l'impact du pâturage sur la végétation

Nature de l'action :	Animation et gestion pastorale / Suivi
Maître d'ouvrage :	Gestionnaires d'estives, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs...
Partenariat :	GIP-CRPGE, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Structure animatrice du DOCOB
Modalité de l'aide :	1. Subvention annuelle (gardiennage et suivi) 2. Crédits d'animation (animation pastorale)
Montant de l'aide :	50 à 80 % (gardiennage), 80% (animation)
Outils financiers :	Crédits d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP , CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP) Crédits MAET : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) Aides départementales, nationales et européennes au gardiennage, crédits « zone d'adhésion » du PNP ; Autres
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Implantation des effectifs ovins Attestation de présence d'un gardien
Quantitatifs et qualitatifs	Nombre de relevés et de suivi réalisés

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 27 mai 2009 ; 02 juin 2009 ; 03 juin 2009 ; 17 août 2009 ; 19 octobre ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E2-1	E2-1.1	5 jours technicie n/chargé de mission à 500€	5 jours technicie n/chargé de mission à 500€					5000 €
	E2-1.2		8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	8000 € à 15000 €	40000 € à 75000 €
	E2-1.3		5 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3 jours technicie n/chargé de mission à 500€	5500 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : La diversité des milieux et leur dynamique sur le site sont en grande partie liés à une utilisation pastorale ancienne. Une modification des pratiques peut induire une modification des paysages et de la flore. Sur les estives de la Commission syndicale de la vallée de Saint Savin, elle se manifeste par une baisse de l'occupation et l'embroussaillage de certains secteurs, et il peut s'avérer nécessaire de restaurer les milieux ouverts (pelouses) pour permettre à nouveau leur utilisation pastorale. Des travaux de réouverture de secteurs localisés de landes peuvent donc être envisagés, suivis du maintien d'une pression pastorale pour assurer la pérennité de l'ouverture et de la diversité du milieu. Le type de végétation envahissant les pelouses peut être de différente nature, nécessitant une intervention adaptée au cas par cas.

Ces mesures de gestion du milieu peuvent être associées à des améliorations pastorales afin de permettre une bonne utilisation de l'estive.

Habitats et espèces concernés :	Formations herbeuses à Nard (CB 35.12 ; 36.31 - UE 6230) Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia (CB : 6140 – UE 36.314) Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (CB 34.322J ; 34.323J – UE 6210) Pelouses métallicoles montagnardes (CB 36.44 – UE 6130) Pelouses calcaires subalpines et alpines (CB 36.4 – UE 6170) Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030) Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060)
Objectifs :	Cinquet : Maintenir l'activité pastorale et faciliter les conditions de travail en estive Goury : Pérenniser l'activité pastorale sur l'ensemble de l'estive en veillant à maintenir une pression de pâturage suffisante sur les parties intermédiaires pour freiner la densification des landes à Callune, à Brachypode et à Fougère Coutres : Maintenir l'activité pastorale et faciliter les conditions de travail en estive pour freiner l'envahissement par les Ajoncs, Fougères et Genévriers
Pratiques actuelles :	Activité pastorale bovine et ovine, gérée par la CS de la Vallée de St Savin, avec 2 gardes valléens
Changements attendus :	Limitation de l'extension des zones embroussaillées Contrôle de l'extension de la Fougère aigle et du genévrier Pérenniser l'utilisation pastorale de certains secteurs Restaurer des surfaces de pelouses ou de landes ouvertes
Périmètre d'application :	Estives de la Commission syndicale de la vallée de Saint Savin (Cauterets)

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Gestion de l'UP du Cinquet (Cauterets)
	1.1	<p>Contrôler la dynamique de la Fougère aigle partie basse de l'estive :</p> <p>Le broyage mécanique sera utilisé en priorité si possible.</p> <p>Les écobuages pourront être envisagés dans les secteurs non mécanisables, en partie basse de l'UP (zones à Fougères), afin de contrôler la litière de fougère. Cependant, la fougère aigle étant favorisée par le feu, cette technique ne sera envisagée que sous réserve de pouvoir assurer une forte pression de pâturage ensuite (ex : parcs mobiles) par le cheptel (ovin, bovin, équin) accueilli sur l'estive. Le contrôle de la fougère passe surtout par un fort chargement bovin instantané.</p> <p>Il peut également s'avérer nécessaire de développer le cheptel ovin, le haut du vallon étant peu utilisé.</p>

	1.2	Suivi de la végétation pour évaluer l'impact cumulé du feu et des troupeaux : - Suivi annuel de l'utilisation du vallon par le bétail - Suivi de l'impact du pâturage sur la végétation
	1.3	Remplacement/déplacement du parc de tri : Le parc actuel, situé dans un emplacement régulièrement soumis aux avalanches, devrait être déplacé dans un secteur où l'installation pourra être pérennisée.
Mesure	2	Gestion de l'UP de Goury et Arriabat (Cauterets)
	2.1	Contrôler la dynamique des Genévriers et de la Fougère aigle en partie basse de l'estive : Le broyage mécanique sera utilisé en priorité si possible. Proposer des écobuages en tâches ou du broyage sur les Genévriers et fougères, selon les conditions topographiques. Assurer une pression pastorale d'entretien après écobuage. Les écobuages pourront être envisagés dans les secteurs non mécanisables, en partie basse de l'UP (zones à Fougères), afin de contrôler la litière de fougère. Cependant, la fougère aigle étant favorisée par le feu, cette technique ne sera envisagée que sous réserve de pouvoir assurer une forte pression de pâturage ensuite (ex : parcs mobiles). Elle concerne principalement les anciennes parcelles fauchées aujourd'hui en déprise. Remarque : la possibilité de développer l'utilisation ovine sur le haut (Liou / Touyères) en réfléchissant avec les gestionnaires voisins est évoquée dans la Fiche action E2.
	2.2	Suivi de la végétation pour évaluer l'impact cumulé du feu/débroussaillage et des troupeaux : - Suivi annuel de l'utilisation du vallon par le bétail - Suivi de l'impact du pâturage sur la végétation
Mesure	3	Gestion de l'UP de Coutres, secteurs de la Grabette, Coume de Orgues (Cauterets)
	3.1	Réaliser des débroussaillages et écobuages comparatifs avec un suivi de la végétation sur une zone à Genévrier et/ou sur une zone à Ajoncs : Définition d'un dispositif expérimental de contrôle des ligneux (Genévriers et/ou Ajoncs) par débroussaillage mécanique et écobuage dirigé (ou feu pastoral ou brûlage pastoral). Mise en œuvre de l'expérimentation Suivi des résultats
	3.2	Améliorer la piste d'accès : Restaurer la piste d'accès pour permettre une meilleure gestion de l'estive (contrôle des troupeaux, débroussaillages...). Cette amélioration doit permettre aux véhicules de ne pas déborder du tracé de la piste dans le but d'éviter les ornières, et de créer des tracés secondaires qui endommagent les pelouses. Cependant, cette amélioration devra être réalisée dans le souci de ne pas de ne pas faciliter l'accès aux non ayant droits pour ne pas perturber l'activité pastorale. Par ailleurs, le tracé est susceptible d'intercepter une zone humide. En cas de travaux, il sera nécessaire d'aménager le passage de la piste en protégeant cette zone humide voisine, pour y éviter tout drainage ou pollution, passage d'engins, ou le stationnement prolongé des troupeaux.
	3.3	Entretien des limites de l'estive : Les clôtures permettent une utilisation raisonnée de l'estive, facilitant le travail des éleveurs et gardes valléens en évitant le déplacement intempestif des troupeaux, et permettant de cantonner les bêtes sur certains secteurs pour assurer une pression pastorale suffisante. Certaines clôtures actuellement endommagées n'assurent plus leur fonction et nécessiteraient d'être remplacées. D'autres clôtures peuvent nécessiter un entretien périodique.

	<p>Ces clôtures devront faire l'objet d'un dispositif empêchant les collisions avec les oiseaux.</p> <p>La clôture de la partie haute de l'estive (limite entre les deux estives de Saint Savin et d'Arcizans Avant) a été mise en place par le gestionnaire d'Estive (GP d'Arcizans Avant). Une convention d'entretien entre les deux gestionnaires (GP d'Arcizans Avant et CS de la Vallée de St Savin) pourrait être proposée fin de faciliter la pérennisation de son entretien.</p> <p>Les clôtures de la partie basse de l'estive sont en grande partie situées sur des terrains privés. Leur restauration ne pourra donc être proposée qu'avec l'autorisation des propriétaires et des ayant droits.</p> <p>AUTRES : Améliorer le parc de tri et autres (pierres à sels, rigoles...).</p>
--	--

Nature de l'action :	Amélioration et gestion pastorale / Suivi
Maître d'ouvrage :	Gestionnaire d'estive (Commission syndicale de la vallée de Saint Savin), propriétaires privés, éleveurs et groupements d'éleveurs
Partenariat :	GIP -CRPGE, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Sociétés de chasse, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Subvention annuelle Crédits d'animation
Montant de l'aide :	50 à 75 % (travaux d'amélioration pastorale)
Outils financiers :	Crédits d'amélioration pastorale, Crédits d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP , CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP ; Crédits MAET : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) ; Crédits « zone d'adhésion » du PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Signature d'un Contrat ou dossier d'amélioration pastorale, Facture de réalisation de travaux, écobuage ou débroussaillage effectués...
Quantitatifs et qualitatifs	Suivi de végétation : nature des espèces et recouvrement, nombre d'espèces ; Pourcentage et recouvrement en ligneux bas et hauts (exemples)...

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 27 mai 2009 ; 19 octobre ; 22 octobre ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E3-1	E3-1.1			2000 € à 5000 €		2000 € à 5000 €		4000 € à 10000€
	E3-1.2			3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3000 €
	E3-1.3	2000 €						2000 €
E3-2	E3-2.1		5000 € à 15000 €					5000 € à 15000 €
	E3-2.2			3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3000 €
E3-3	E3-3.1		5000 € à 15000 €					5000 € à 15000 €
	E3-3.2	A évaluer sur devis						A évaluer sur devis
	E3-3.3		2000 €					2000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : Les prairies fauchées constituent des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire dont le maintien en bon état de conservation est assuré par l'activité agricole. La diversité floristique des prairies de fauche est liée à une utilisation équilibrée du milieu par la fauche et le pâturage, et une fertilisation raisonnée. L'équilibre entre ces différentes pratiques et le maintien des surfaces de prairies naturelles doit être encouragé.

La pérennisation des pratiques agricoles est d'autant plus importante en zone de montagne que la fauche connaît une forte régression.

Habitats et espèces concernés :	Prairies de fauche de montagne (CB 38.3 – UE 6520) Chiroptères
Objectifs :	Maintenir les caractéristiques floristiques et la surface des prairies de fauche Maintenir la pratique de la fauche et réhabiliter d'anciennes prairies en déprise agricole Améliorer les connaissances sur la gestion des prairies
Pratiques actuelles :	Parcelles privées gérées par un exploitant individuel – Net recul de la fauche mais maintien des pratiques sur quelques parcelles dans ou en limite de site.
Changements attendus :	Maintenir les pratiques existantes Maintenir la diversité des prairies de fauche et limiter l'embroussaillage des pelouses
Périmètre d'application :	Cauterets / Prés de l'Espoune / Prés de Gézie

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Gestion des parcelles fauchées
	1.1	<p>Maintien de la pratique de la fauche et des pratiques associées :</p> <p>Le maintien de la pratique de la fauche peut être encouragé par la proposition de Contrats de mesures Agro environnementales et d'aides à la mécanisation.</p> <p>Ces aides doivent permettre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'achat de matériel pour la fenaison et le transport de fourrage (Contrats prairies du PNP) • l'achat et l'installation de clôtures électriques pour les parcelles destinées à la fauche (Contrats prairies du PNP) • la réhabilitation des granges pour le logement des animaux en intersaison et le stockage de foin et de matériel (Contrats prairies du PNP) • d'encourager la pratique de la fauche à pied et la baisse de la fertilisation (Contrats MAET) • l'entretien des frênes des bords de parcelle : émondage, taille...(Contrats MAET) <p>La remise en état des parcelles mécanisables en déprise sera envisagée pour restaurer la fauche si une volonté des exploitants se manifeste.</p>
Mesure	1.2	Suivi de la végétation des prairies :

	<p>L'estimation des effets positifs ou négatifs de la gestion courante ou des différentes mesures mises en place sur le site passe par des indicateurs de l'état de conservation des habitats. L'objectif des suivis scientifiques est d'évaluer la pertinence des préconisations et des mesures proposées pour la gestion d'habitats d'intérêt communautaire sur le site en comparant à un état initial l'état d'un milieu naturel après un pas de temps déterminé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi annuel de la pratique de la fauche, du pâturage, de la fertilisation des prairies - Suivi de l'impact de la gestion des prairies sur la végétation
--	--

Nature de l'action :	Gestion pastorale des parcelles privées / Suivi
Maître d'ouvrage :	Propriétaire des parcelles concernées, exploitant agricole
Partenariat	ADASEA, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, GIP -CRPGE, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Subvention annuelle (Engagement sur 5 ans)
Montant de l'aide :	50 à 75 % / selon cahier des charges (Contrat)
Outils financiers :	Crédits d'amélioration pastorale, Crédits d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP , CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP Crédits MAE : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) Crédits « zone d'adhésion » du PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Surfaces fauchées Nombre de contrats souscrits
Quantitatifs et qualitatifs	Suivi de végétation : nature des espèces et recouvrement, nombre d'espèces ; Pourcentage et recouvrement en ligneux bas et hauts (exemples)...

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 27 mai 2009 ; 19 octobre ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E4-1	E4-1.1	A évaluer sur devis et selon PAE	A évaluer sur devis et selon PAE	A évaluer sur devis et selon PAE	A évaluer sur devis et selon PAE	A évaluer sur devis et selon PAE	A évaluer sur devis et selon PAE	A évaluer sur devis et selon PAE
	E4-1.2		3 jours technicien/chargé de mission à 500€		3 jours technicien/chargé de mission à 500€		3 jours technicien/chargé de mission à 500€	3000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : L'estive de la Commission Syndicale d'Arras Sireix bénéficie d'un certain nombre d'équipements (cabane, piste...) qui facilite son utilisation pastorale et son accessibilité. Cependant, la pression pastorale inégale malgré des effectifs de troupeaux suffisants induit une déprise de certains secteurs et une plus forte pression sur d'autres.

Afin de préserver la diversité et la sensibilité des habitats naturels, en particulier pour les milieux humides, il est important de rééquilibrer la charge en bétail sur certaines zones en restaurant leur valeur fourragère et en favorisant leur attractivité par des améliorations pastorales.

Habitats et espèces concernés :	<p>Formations herbeuses à Nard (CB 35.12 ; 36.31 - UE 6230)</p> <p>Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (CB : 6140 – UE 36.314)</p> <p>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (CB 34.322J ; 34.323J – UE 6210)</p> <p>Pelouses calcaires subalpines et alpines (CB36.4 – UE 6170)</p> <p>Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030)</p> <p>Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060)</p> <p>Bas marais alcalins (CB 54.24 – UE 7230)</p> <p>Tourbières à Sphaignes (CB 51.11 – UE 7110)</p> <p>Prairies à Molinie (CB 37.31 – UE 6410)</p>
Objectifs :	Maintenir les effectifs de bétail et pérenniser l'activité pastorale sur l'ensemble de l'estive en veillant, dans la mesure du possible, à maintenir une pression de pâturage suffisante sur les parties intermédiaires pour éviter la fermeture du milieu et freiner la densification des landes à Callune, à Fougère, à Genévrier.
Pratiques actuelles :	Estive ovine et bovine, gérée par la CS d'Arras Sireix
Changements attendus :	<p>Limitation de l'extension des zones embroussaillées</p> <p>Rajeunir certaines landes à Callune et restaurer des surfaces de pelouses ou de landes ouvertes</p> <p>Pérenniser l'utilisation agricole de certains secteurs</p>
Périmètre d'application :	Vallons de Banciole et Port Debat, Port Dessus et Bergouey(Arras en Lavedan)

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Restaurer une utilisation pastorale sur le vallon de Bergouey
Mesure	1.1	<p>Restaurer la cabane de Caucestre :</p> <p>Le réinvestissement du secteur de Bergouey pourrait être étudié en relation avec le haut de Laür (géré par le SIVOM du Labat de Bun) : réinvestissement par des ovins, la partie « bovine » étant toujours utilisée</p> <p>Néanmoins la possibilité de réinvestir le secteur de Bergouey est conditionnée par la mise en place d'équipements pastoraux. La restauration de l'ancienne cabane pastorale serait donc recommandée.</p>

Mesure	2	Freiner la densification des ligneux sur les secteurs de Banciole et Port Debat
	2.1	<p>Contrôler la dynamique des Genévriers à proximité des zones de mouillères :</p> <p>Proposer du broyage sur les Genévriers, en tenant compte de la fragilité des zones humides lors de la réalisation des travaux (voir travaux en cours).</p> <p>Assurer une pression pastorale d'entretien après débroussaillage.</p>
	2.2	<p>Contrôler la dynamique des zones à Callune et Fougère :</p> <p>Le broyage mécanique sera utilisé en priorité si possible.</p> <p>Les écobuages pourront être envisagés dans les secteurs non mécanisables, (zones à Fougères et Callune), afin de contrôler la litière de fougère et rajeunir les landes à Callune.</p> <p>Cependant, la fougère aigle étant favorisée par le feu, cette technique ne sera envisagée que sous réserve de pouvoir assurer une forte pression de pâturage ensuite (ex : parcs mobiles).</p>
	2.3	<p>Suivi de la végétation pour évaluer l'impact cumulé du feu et/ou débroussaillage et des troupeaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi annuel de l'utilisation du vallon par le bétail - Suivi de l'impact du pâturage sur la végétation
Mesure	3	Faciliter l'utilisation pastorale des secteurs de Banciole et Port Debat
	3.1	<p>Améliorer l'accès en partie basse de l'estive :</p> <p>Il s'agit d'étudier la possibilité de prolonger la piste de Banciole vers le bas de l'estive. Cette continuité faciliterait la gestion des troupeaux et permettraient de réhabiliter des pelouses en cours d'embroussaillage par les Genévriers sur le bas de l'estive.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'une étude de faisabilité et d'incidence comprenant un volet technique, économique, environnemental et paysager, intégrant différentes variantes, et prenant en compte les enjeux liés à la présence de zones humides, des habitats et espèces d'intérêt communautaire sur le secteur. - En fonction des options retenues et des autorisations obtenues, réalisation des travaux d'accès et de débroussaillage

Nature de l'action :	Amélioration et gestion pastorale
Maître d'ouvrage :	Gestionnaire d'estive (Commission syndicale d'Arras Sireix), propriétaires privés, éleveurs et groupements d'éleveurs
Partenariat	GIP -CRPGE, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Sociétés de chasse, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Subvention annuelle
Montant de l'aide :	50 à 75 % (travaux d'amélioration pastorale)
Outils financiers :	Crédits d'amélioration pastorale, Crédits d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP , CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP Crédits MAEt : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) Crédits « zone d'adhésion » du PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Surfaces travaillées / contractualisées Travaux réalisés
Quantitatifs et qualitatifs	Suivi de végétation : nature des espèces et recouvrement, nombre d'espèces ; Pourcentage et recouvrement en ligneux bas et hauts...

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 02 juin 2009 ; 27 janvier 2010 ; 12 juillet 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E5-1	E5-1.1		25000 € à 85000 €					25000 € à 85000 €
E5-2	E5-2.1	5000 € à 15000 €						5000 € à 15000 €
	E5-2.2			2000 € à 5000 €		2000 € à 5000 €		4000 € à 10000€
	E5-2.3			3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		3000 €
E5-3	E5-3.1	A évaluer sur devis						A évaluer sur devis

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : L'estive du Sivom du Labat de Bun présente plusieurs vallons difficiles d'accès et bien préservés, même si la partie basse du vallon de Laür connaît néanmoins une certaine dynamique d'embroussaillage et à moindre échelle, le bas de La Labasse (Aumède).

L'éloignement et l'absence d'équipements de la partie haute en font une estive difficile d'utilisation, mais dont les milieux évoluent peu du fait de l'altitude. Malgré la présence de zones dangereuses et escarpées, cette estive garde une certaine attractivité, car les vallons en exposition fraîche offrent une bonne ressource fourragère durant les mois d'été. Afin de pérenniser l'utilisation de certains secteurs, notamment pour l'accueil des éleveurs extérieurs, il paraît nécessaire de réaliser des améliorations pastorales pour faciliter le travail en estive, et la surveillance des troupeaux.

Habitats et espèces concernés :	Formations herbeuses à Nard (CB 35.12 ; 36.31 - UE 6230) Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (CB : 6140 – UE 36.314) Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (CB 34.322J ; 34.323J – UE 6210) Pelouses calcaires subalpines et alpines (CB36.4 – UE 6170) Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030) Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060)
Objectifs :	Faciliter les conditions de travail en estive et l'utilisation de ce quartier pour maintenir les habitats naturels
Pratiques actuelles :	Estive surtout ovine (partie haute) et bovine (partie basse), gérée par le SIVOM du Labat de Bun
Changements attendus :	Maintien des pratiques Pérenniser l'utilisation agricole de certains secteurs
Périmètre d'application :	Vallons de Bayelle, La Labasse, Barbat et Laür (Estaing)

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Gestion du vallon de Bayelle
	1.1	<p>Aménagement d'un petit parc de tri démontable :</p> <p>Le vallon de Bayelle ne nécessite ni ne peut accueillir d'équipements fixes ou importants, du fait de sa topographie et son escarpement qui en font une zone fortement soumise aux avalanches et difficile d'accès.</p> <p>Cependant, la mise en place d'un parc démontable sur les replats près des laquets du Lians pourrait faciliter le travail de l'éleveur ovin qui utilise ce secteur.</p>
Mesure	2	Gestion du vallon de La Labasse
	2.1	<p>Améliorer l'accès à l'estive :</p> <p>Etudier les possibilités d'accès existants (chemin actuel, anciens chemins, piste forestière), et évaluer en concertation avec le gestionnaire et les éleveurs le tracé le plus pérenne (maîtrise du foncier) et le plus approprié pour une utilisation pastorale durable.</p> <p>En fonction des possibilités étudiées :</p>

		<ul style="list-style-type: none"> Restaurer un accès à l'estive en réhabilitant un ancien tracé (piste ou sentier) Améliorer l'existant par la réalisation d'un nouveau tracé, qui sera limité à une utilisation pastorale. La création d'un tracé neuf ne devra pas dépasser le bas de l'estive, pour rejoindre le franchissement du ruisseau à la sortie du bois. Entretenir l'accès par des débroussaillages et autres travaux sur l'emprise du sentier
	2.2	<p>Améliorer les conditions de travail et favoriser la surveillance des troupeaux :</p> <p>La surveillance des troupeaux est indispensable pour une utilisation équilibrée de cette estive difficile d'accès. La présence d'un gardien nécessite néanmoins d'assurer certains équipements et services :</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenir le gardiennage Restaurer, voire remplacer la cabane actuelle et en améliorer le confort de base, par exemple par la mise en place de panneaux solaires. Assurer le transport du matériel en début et fin de saison par hélicoptage ou muletage Refaire le parc de tri
	2.3	<p>Assurer la pérennité de l'utilisation de cette estive :</p> <p>L'attractivité de ce secteur pourrait être renforcée par la réalisation d'une seconde cabane, voire éventuellement d'un second parc de tri, en partie basse, pour faciliter le gardiennage permanent des troupeaux.</p> <p>En concertation avec le gestionnaire et les éleveurs, il s'agirait d'étudier la possibilité de reconstruire une cabane et un parc de tri sur les secteurs d'Aumède ou Ilher.</p>
Mesure	3	Gestion du vallon de Barbat
	3.1	<p>Refaire le parc de tri de Barbat.</p> <p>Cet aménagement se situe en dehors du site Natura 2000. Mais les troupeaux de Barbat contribuent à la charge pastorale sur le secteur du Soum de Grum, inclus dans le périmètre du site.</p>

Nature de l'action :	Amélioration et gestion pastorale
Maître d'ouvrage :	Gestionnaire d'estive : SIVOM du Labat de Bun, éleveurs et groupements d'éleveurs
Partenariat	GIP -CRPGE, Parc National des Pyrénées, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Subvention annuelle
Montant de l'aide :	50 à 75 % (Gardiennage et améliorations pastorales), 100% (transport)
Outils financiers :	Crédits d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP , CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP Crédits MAEt : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) Aides départementales, nationales et européennes au gardiennage, crédits « zone d'adhésion » du PNP Autres
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Réalisation des travaux Poste de gardien maintenu
Quantitatifs et qualitatifs	Nombre de transports de matériel réalisés

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 03 juin 2009 ; 17 août 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E6-1	E6-1.1	2000 €						2000 €
E6-2	E6-2.1	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis		A évaluer sur devis
	E6-2.2	A évaluer sur devis	25000 € à 85000 €	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis		A évaluer sur devis dont 25000 € à 85000 € (équipements)
	E6-2.3	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis					A évaluer sur devis
E6-3	E6-3.1	2000 €						2000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : L'estive d'Arcizans Avant est la seule estive du site gérée par un Groupement pastoral. Elle bénéficie d'une bonne accessibilité et d'un relief moins accentué par rapport aux autres estives du site. Néanmoins, une surface relativement importante, la mauvaise fonctionnalité de certains équipements, l'absence de limites naturelles pour contenir les troupeaux, et une plus forte fréquentation peuvent compliquer la gestion de cette estive.

Certaines améliorations pastorales, et des travaux visant à améliorer la valeur fourragère de certains secteurs seraient donc à envisager.

Habitats et espèces concernés :	Formations herbeuses à Nard (CB 35.12 ; 36.31 - UE 6230) Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> (CB : 6140 – UE 36.314) Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (CB 34.322J ; 34.323J – UE 6210) Pelouses calcaires subalpines et alpines (CB36.4 – UE 6170) Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030) Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060)
Objectifs :	Estive d'Estibe (Arcizans-Avant) : Maintenir l'activité pastorale actuelle en veillant à équilibrer au mieux la répartition de la charge sur les pelouses Maintenir l'état d'ouverture des landes à Callune et à Genévriers Faciliter les conditions de travail en estive
Pratiques actuelles :	Estive en grande partie bovine, et ovine gérée par le GP Arcizans-Avant
Changements attendus :	Contrôle de l'extension des zones embroussaillées
Périmètre d'application :	Estibe et secteurs de Portquieou / Pouey Bentou / Aurios (Arcizans-Avant)

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Gestion de l'estive d'Estibe (Arcizans-Avant)
Mesure	1.1	<p>Contrôler la dynamique des Genévriers, Callune :</p> <p>Proposer du broyage sur les Genévriers et les Rhododendrons.</p> <p>Les écobuages pourront être envisagés dans les secteurs non mécanisables, notamment afin de rajeunir les landes à Callune, ou travailler en pied à pied sur les Genévriers. La fougère aigle étant favorisée par le feu, cette technique ne sera envisagée que sous réserve de pouvoir assurer une forte pression de pâturage ensuite (ex : parcs mobiles).</p> <p>Plusieurs secteurs de l'estive (sous 2000 m) sont concernés, en particulier au dessus de la Tourbière de la Badette (Genévriers, Callune), et au dessus de la cabane du Turon de Bène. Ces travaux doivent permettre d'équilibrer au mieux la charge pastorale sur l'estive et de limiter la pression dans les secteurs plus sensibles (tourbières par exemple).</p> <p>Assurer une pression pastorale d'entretien après débroussaillage, par exemple par la mise en oeuvre d'un plan de gestion pastoral.</p>

	1.2	Essai de reconquête de surfaces fourragères sur les landes à Rhododendron : Pour les Rhododendrons, l'écobuage ne peut être envisagé qu'en période estivale (végétation sèche malgré l'exposition fraîche et la densité du Rhododendron), période où l'écobuage n'est pas autorisé. Le cas échéant, si cette méthode est envisagée, elle nécessitera donc une demande de dérogation vis-à-vis de la réglementation départementale sur les incinérations de végétaux, et une concertation pour intégrer les recommandations vis-à-vis de la faune et de la flore. Elle pourrait consister à travailler sur de petites surfaces (création de couloirs), afin d'étudier les possibilités de reconquête de la pelouse après broyage du Rhododendron, en fonction de la densité de la lande.
	1.3	Suivi de la végétation pour évaluer l'impact cumulé du feu et/ou débroussaillage et des troupeaux : - Suivi annuel de l'utilisation de l'estive par le bétail - Suivi de l'impact du pâturage sur la végétation
Mesure	2	Gestion des secteurs de Portquieu / Pouey Bentou / Aurios (Arcizans-Avant)
	2.1	Conforter l'utilisation pastorale actuelle : Réaliser des améliorations pastorales pour faciliter le travail en estive. - Création d'un nouveau parc de tri en partie basse de l'estive (après le passage canadien) - Améliorer le parc de tri en place à la cabane du Turon de Bène Remarque : La possibilité de proposer une convention d'entretien de la clôture limite avec St Savin est évoquée dans la Fiche action E3, mesure 3.3.

Nature de l'action :	Amélioration et gestion pastorale
Maître d'ouvrage :	Gestionnaire d'estive : GP Arcizans-Avant, éleveurs et groupements d'éleveurs, Commune
Partenariat	GIP -CRPGE, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Sociétés de chasse, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Subvention annuelle
Montant de l'aide :	50 à 75 % (Améliorations pastorales), 80% (Animation)
Outils financiers :	Crédits d'amélioration et d'animation pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP, CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP) Crédits MAEt : mesure 214 du PDRH (FEADER, MAAP, PNP) Crédits « zone d'adhésion » du PNP Autres
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Surfaces travaillées et/ou contractualisées (débroussaillage, écobuage, pâturage) Réalisation des travaux
Quantitatifs et qualitatifs	Suivi de végétation : nature des espèces et recouvrement, nombre d'espèces ; Pourcentage et recouvrement en ligneux bas et hauts (exemples)...

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 26 mai 2009 ; 23 juillet 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E7-1	E7-1.1	5000 € à 15000 €						5000 € à 15000 €
	E7-1.2			2000 € à 5000 €		2000 € à 5000 €		4000 € à 10000€
	E7-1.3	3 jours technicien/ chargé de mission à 500€		3 jours technicie n/chargé de mission à 500€		4 jours technicie n/chargé de mission à 500€		5000 €
E7-2	E7-2.1		5000 €					5000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Action E8 Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe (Groupement pastoral d'Arcizans Avant) ★★★

Contexte : L'estive d'Arcizans Avant présente plusieurs secteurs de zones humides, bas marais et tourbières, et des sources disséminées. La plupart de ces zones humides sont en bon état de conservation et présentent un intérêt écologique important pour la faune et la flore.

Certaines sources alimentent une série d'abreuvoirs, disséminés sur l'estive. Ces abreuvoirs permettent de répartir la charge pastorale et limitent la pression du bétail sur les zones humides, fragiles et sensibles au piétinement. Il s'avère actuellement que la majeure partie de ces abreuvoirs sont colmatés ou abîmés et ne remplissent plus leur fonction, le bétail trouvant des points d'eau ailleurs.

Des travaux de réhabilitation des abreuvoirs sont nécessaires pour améliorer la gestion de la ressource et la préservation des zones humides sur cette estive.

Habitats et espèces concernés :	Tourbières hautes actives (CB 51.11 – UE 7110) Tourbières basses alcalines (CB 54.24 ; 54.28– UE 7230) Sources tuffeuses (CB 54.12 – UE 7220) Desman des Pyrénées - 1301
Objectifs :	Maintien de la qualité des eaux et des habitats naturels associés (tourbière) Maintien des stations d'espèces rares Permettre le maintien des habitats de bas marais et leur restauration éventuelle en facilitant l'abreuvement du bétail en été. Chercher des solutions pour limiter le surpiétinement des zones humides
Pratiques actuelles :	Estive gérée par le GP Arcizans-Avant
Changements attendus :	Meilleure répartition de la ressource en eau pour le bétail Meilleure connaissance de la gestion des zones tourbeuses
Périmètre d'application :	Estive d'Estibe Secteurs des Soumères / Source de la Badette (Arcizans-Avant)

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Revoir le système d'adduction d'eau des Soumères et d'Estibe
	1.1	<p>Résoudre le problème de colmatage des abreuvoirs :</p> <p>Analyser le fonctionnement de l'alimentation en eau sur le bassin versant</p> <p>Résoudre le problème de dysfonctionnement des abreuvoirs</p> <p>Certains abreuvoirs pouvaient être alimentés avec le captage actuel sous réserve de travaux, mais il faudra éventuellement réaliser un autre captage sur un autre versant en tenant compte de la sensibilité des zones humides naturelles et du réseau d'alimentation en eau à l'échelle du bassin versant.</p> <p>Restaurer les abreuvoirs endommagés et assurer leur entretien.</p>

Mesure	2	Suivi de la végétation
	2.1	Suivi écologique de la tourbière de la Badette pour évaluer l'impact de la remise en état du circuit d'alimentation en eau des abreuvoirs sur la préservation des zones humides : <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un état zéro avant travaux - Suivi annuel de l'utilisation du secteur par le bétail - Suivi de l'alimentation en eau de la Tourbière - Suivi floristique
	2.1	Suivi de la végétation de l'estive (suivi pastoral) pour évaluer l'impact de la remise en état du circuit d'alimentation en eau des abreuvoirs sur la répartition des troupeaux : <ul style="list-style-type: none"> - Suivi annuel de l'utilisation de l'estive par le bétail - Suivi de l'impact du pâturage sur la végétation

Nature de l'action :	Gestion de la ressource en eau et amélioration des connaissances
Maître d'ouvrage :	Gestionnaire d'estive : GP Arcizans-Avant, Commune d'Arcizans-Avant
Partenariat :	Commune d'Arcizans-Avant, DDT (MISE), GIP-CRPGE, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Associations, Sociétés de pêche, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Subvention annuelle
Montant de l'aide :	50 à 75 % (travaux), 100% sur devis (Suivi)
Outils financiers :	Crédits d'amélioration pastorale : mesure 323 C du PDRH déclinée au niveau du massif dans le PSEM (financeurs : FEADER ; FNADT ; MAAP , CG65 , CR midi-Pyrénées et PNP Crédits « zone d'adhésion » du PNP Autres
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors des contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Réalisation des travaux
Quantitatifs et qualitatifs	Suivi de végétation : nature des espèces et recouvrement, nombre d'espèces ; Pourcentage et recouvrement en ligneux bas et hauts (exemples)...

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 26 mai 2009 ; 23 juillet 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
E8-1	E8-1.1	A évaluer sur devis						A évaluer sur devis
E8-2	E8-2.1	3 jours technicie n/chargé de mission à 500€	1 jours technicie n/chargé de mission à 500€	3 jours technicie n/chargé de mission à 500€	1 jours technicie n/chargé de mission à 500€	4 jours technicie n/chargé de mission à 500€		6000 €
	E8-2.2	3 jours technicie n/chargé de mission à 500€	1 jours technicie n/chargé de mission à 500€	3 jours technicie n/chargé de mission à 500€	1 jours technicie n/chargé de mission à 500€	4 jours technicie n/chargé de mission à 500€		6000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : Les différents massifs forestiers représentent près de 10% de la surface du site. La majeure partie de ces forêts est actuellement gérée par l'Office National des Forêts pour les collectivités. Seules les parties supérieures des massifs sont concernées par le périmètre du site. Ces secteurs ne font pas l'objet actuellement d'une exploitation sylvicole, du fait notamment de leur rôle dans la protection des sols, et de leur difficulté d'accès. Toutes font l'objet d'un plan d'aménagement, dont l'échéance et la révision peut s'échelonner pendant la durée d'application du Document d'objectifs, échéance à laquelle il faudra intégrer les éléments issus des inventaires Natura 2000 dans les nouveaux documents d'aménagement.

Par ailleurs, la dynamique actuelle des peuplements forestiers, en particulier sur leur marge supérieure, peut être sujette à des modifications liées au changement climatique, ou à l'introgression d'essences allochtones plantées qui diminuent la naturalité des peuplements. L'importance de ces phénomènes doit être étudiée à large échelle (massif pyrénéen) et les forêts du site peuvent y contribuer.

Habitats et espèces concernés :	Hêtraies acidiphile (CB 41.12 – UE 9120) Tiliaies de ravin (CB 41.4 – UE 9180) Landes sèches européennes (CB 31.22 ; 31.21 – UE 4030) Landes alpines et subalpines (CB 31.4 – UE 4060) Mégaphorbiaies alpines et subalpines (CB 37.83 – UE 6430) Chiroptères
Objectifs :	Maintenir l'intégrité des lisières et des habitats naturels forestiers Eviter l'envahissement des habitats naturels par des espèces non autochtones Améliorer les connaissances (étude du changement climatique)
Pratiques actuelles :	La majeure partie des forêts actuelle est soit en repos, soit en en série de protection.
Changements attendus :	Intégration de l'ensemble des éléments remarquables connus de la forêt lors de la révision des aménagements forestiers. Amélioration des connaissances sur les habitats forestiers.
Périmètre d'application :	Tous secteurs forestiers du site.

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Gestion forestière en faveur des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire
	1.1	<p>Lors des révisions d'aménagements :</p> <p>Intégrer les données naturalistes dans les aménagements forestiers au cours de leur révision.</p> <p>Au sein des forêts gérées par l'ONF, favoriser la prise en compte de modalités de gestion pour préserver les habitats naturels et les espèces forestières, conformément à l'instruction nationale n°09-T-71 du 29/10/2009 relative à la « Prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement forestier et la gestion forestière » et la note de service n°08-G-1516 du 01/10/2008 relative à la « Prise en compte de Natura 2000 dans les aménagements forestier ».</p> <p>Les données récoltées lors des inventaires Natura 2000 seront mises à disposition des techniciens et des agents forestiers. Les nouvelles données récoltées lors des inventaires pour les révisions d'aménagement ou d'opérations de gestion courante seront mises à disposition de la structure animatrice pour assurer une mise à jour des informations disponibles. Les préconisations sont celles contenues dans les « Fiches Habitats ».</p>
	1.2	<p>Lors des martelages et des coupes de bois :</p> <p>Au sein des forêts gérées par l'ONF, favoriser la prise en compte, lors des martelages, de préconisations visant à préserver un milieu favorable aux espèces utilisant les arbres creux, à cavités, morts ou sénescents conformément à la note de service n°09-T-310 du 17/12/2009 relative aux « Ilots de vieux bois ».</p>

		<p>Pour les secteurs présentant un intérêt écologique fort et selon préconisation d'un Diagnostic préalable, proposer des Contrats Natura 2000 :</p> <p>Pour reconstituer ou favoriser le maintien d'un milieu favorable aux insectes saproxylophages et aux chauves souris arboricoles par la conservation des arbres morts, creux ou à cavités, et la création d'îlots de sénescence ou de vieillissement, il pourra également être proposé un contrat Natura 2000 Milieux forestiers (Mesure F22712 « Maintien et/ou augmentation de la charge en bois mort » / Mesure F22714 « Information des usagers de la forêt »).</p>
Mesure	2	Suivi des peuplements forestiers et de leur dynamique
	2.1	<p>Suivi de la dissémination des essences non autochtones (épicéas) dans les peuplements naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déterminer une zone de suivi - Elaboration d'un protocole de suivi permettant de mesurer l'évolution de la localisation des essences allochtones et leur dynamique (surface des peuplements, état sanitaire, régénération) - Suivi de la dynamique de la végétation associée (habitats naturels) - Coordination avec d'autres sites pour l'exploitation et l'interprétation des résultats.
	2.2	<p>Evaluer l'état de conservation des habitats forestier (hêtraies acidiphiles) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déterminer une zone de suivi - Elaboration d'un protocole de suivi permettant d'évaluer l'état de conservation des habitats forestiers et habitats naturels associés, et en particulier des hêtraies acides - Coordination avec d'autres sites pour l'exploitation et l'interprétation des résultats.

Nature de l'action :	Gestion forestière et amélioration des connaissances
Maître d'ouvrage :	ONF, Collectivités
Partenariat :	DDT, Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Gestion courante de l'ONF pour les révisions d'aménagement. Financements de projets dans le cadre d'un programme inter-sites de suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire
Montant de l'aide :	Contrat Natura 2000 en milieu forestier : Sur barème régional défini par arrêté préfectoral Suivi : 100% du coût sur devis
Outils financiers :	Crédits Natura 2000
Durée de mise en œuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs et au delà
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Intégration des données sur le patrimoine lors de la révision des aménagements
Quantitatifs et qualitatifs	Nombre d'aménagements révisés / Fiche de martelage Nombre d'hectares contractualisés Elaboration et mise en œuvre des protocoles de suivi

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
H1-1	H1-1.1	Selon programmation	Selon programmation, mesure de gestion ONF					
	H1-1.2	Contrat forestier à évaluer sur devis						
H1-2	H1-2.1	à évaluer sur devis						
	H1-2.2	à évaluer sur devis						

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : Certains habitats ou stations d'espèce d'intérêt communautaire sont actuellement très localisés, mais non liés directement à une action de gestion. Aucun élément ne permet cependant de prédire leur évolution en l'état actuel des connaissances. Le changement climatique est un phénomène qui pourrait affecter directement les milieux rocheux d'altitude. Une certaine vigilance doit donc être assurée dans le cadre du Document d'objectifs.

Habitats et espèces concernés :	Éboulis siliceux alpins et nordique (CB 61.1 – UE 8110) Éboulis calcaires grossiers pyrénéens (CB 61.34 – UE 8130) Falaises calcaires (CB 62.12 – UE 8210) Falaises siliceuses (CB 62.21- UE 8220) Dalles rocheuses (CB 62.3 – UE 8230) Lézard des Pyrénées - 1995
Objectifs :	Améliorer les connaissances (étude du changement climatique)
Pratiques actuelles :	Manque de connaissance sur ces milieux
Changements attendus :	Meilleure connaissance de la dynamique de ces milieux.
Périmètre d'application :	Tous secteurs rocheux d'altitude.

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Veille écologique par rapport au changement climatique
	1.1	Suivi des éboulis d'altitude et de leur dynamique : <ul style="list-style-type: none"> - Définition et mise en œuvre d'un dispositif de suivi permettant de mesurer l'évolution de la végétalisation des éboulis, incluant différentes situations topographiques. - Intégrer les données météorologiques annuelles et les données d'usage dans cette analyse. - Evaluer l'état de conservation des habitats naturels d'éboulis. - Coordination avec d'autres sites pour l'exploitation et l'interprétation des résultats

Nature de l'action :	Amélioration des connaissances
Maître d'ouvrage :	Communes, Parc National des Pyrénées
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Associations, Structure animatrice du DOCOB
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre de programmes inter-sites de suivi des espèces d'intérêt communautaire
Montant de l'aide :	100% du coût sur devis
Outils financiers :	Crédits Natura 2000 et PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi : Quantitatifs et qualitatifs	Rédaction du protocole / Réalisation des suivis / Rapport d'étude sur l'évolution des habitats naturels / Augmentation de la connaissance sur la répartition des habitats naturels

Propositions élaborées dans le cadre des Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010
groupes de travail

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
H2-1	H2-1.1		4 jours technicie n/chargé de mission à 500€		4 jours technicie n/chargé de mission à 500€		4 jours technicie n/chargé de mission à 500€	6000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : L'Androsace des Pyrénées est une espèce protégée au niveau national et inscrite dans les annexes II et IV de la Directive Habitats. Cette espèce est endémique des Pyrénées centrales (France et Espagne).

Ses habitats, les falaises siliceuses (CB 51.11 – UE 7110), relèvent également de la Directive Habitats. Même si cette espèce n'est globalement pas menacée de disparition, un diagnostic précis de quelques stations présentant des risques potentiels semble nécessaire. Sur le site elle est présente sur la commune de Cauterets où les inventaires Natura 2000 ont mis à jour plusieurs stations nouvelles.

Le changement climatique est un phénomène qui pourrait affecter directement cette espèce, plus particulièrement les stations situées en haute et basse altitude. Un suivi régulier de l'état des populations, en lien avec d'autres sites, peut permettre de mieux connaître son évolution et d'élaborer si nécessaire un programme de sauvegarde.

Habitats et espèces concernés :	Androsace des Pyrénées / <i>Androsace pyrenaica</i> (UE 1632) Falaises siliceuses des montagnes médio-européennes (CB 62.21 – UE 8220)
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur les populations d'Androsace des Pyrénées et leur évolution Permettre le maintien des stations de cette espèce et de son habitat
Pratiques actuelles :	Pas de suivi régulier de cette espèce sur le site. Prospections par le Parc National des Pyrénées de façon opportuniste.
Changements attendus :	Meilleure connaissance de la dynamique de cette espèce et de l'évolution de sa répartition
Périmètre d'application :	Tous secteurs du site présentant des stations d'Androsace des Pyrénées

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Suivi de l'Androsace des Pyrénées
	1.1	<p>Suivi des stations connues (évolution des effectifs / état des stations) :</p> <p>Déterminer une zone de suivi</p> <p>Elaboration d'un protocole de suivi permettant de mesurer l'évolution de la localisation de stations d'Androsace des Pyrénées et leur dynamique (taille de la station, état sanitaire des coussinets, disparition ou apparition d'individus)</p> <p>Suivi de la dynamique de la végétation associée à l'Androsace des Pyrénées (habitats naturels)</p> <p>Evaluer l'état de conservation des stations et habitats associés.</p>
	1.2	<p>Prospections complémentaires pour actualiser la cartographie des stations connues :</p> <p>Cibler les secteurs à inventorier, notamment d'après la carte des habitats naturels</p> <p>Définition d'un protocole d'inventaire (relevés sur les habitats favorables) et réalisation de prospections</p> <p>Actualisation des données et des cartographies</p> <p>Coordination avec d'autres sites pour l'exploitation et l'interprétation des résultats</p>

Nature de l'action :	Amélioration des connaissances / Suivi
Maître d'ouvrage :	Communes, Parc National des Pyrénées
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, CBNP-MP, Associations, Structure animatrice du DOCOB
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre de programmes inter-sites de suivi des espèces d'intérêt communautaire
Montant de l'aide :	100% du coût sur devis
Outils financiers :	Crédits Natura 2000 et PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi :	Rédaction du protocole Réalisation des suivis
Quantitatifs et qualitatifs	Rapport d'étude sur l'évolution des stations Augmentation de la connaissance sur la répartition des espèces

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
F1-1	F1-1.1		4 jours technicie n/chargé de mission à 500€		2 jours technicie n/chargé de mission à 500€		2 jours technicie n/chargé de mission à 500€	4000 €
	F1-1.2		4 jours technicie n/chargé de mission à 500€					2000 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Action	F2	Compléter les inventaires sur le Desman des Pyrénées et sur le Lézard des Pyrénées	☆☆
---------------	-----------	---	-----------

Contexte : Lors des inventaires menés pour la réalisation de l'état initial du Document d'objectifs en 2008, le Desman des Pyrénées a été localisé en limite de site sur un cours d'eau du site. Il est très probable qu'il soit également présent sur le site.

Les prospections sur le Lézard des Pyrénées n'ont, quant à elles, pas donné de résultats positifs, et la présence de l'espèce n'a donc pas pu être confirmée.

Le statut de ces deux espèces sur le site reste donc à préciser.

Habitats et espèces concernés :	Desman des Pyrénées / <i>Galemys pyrenaicus</i> (UE 1301) Lézard des Pyrénées / <i>Iberolacerta bonnali</i> (UE 1995)
Objectifs :	Rechercher des espèces citées mais actuellement non retrouvées Préciser la situation des espèces d'intérêt communautaire sur le site (répartition et qualité de l'habitat), tenter d'évaluer leur abondance et suivre leur évolution Développer ou affiner la connaissance sur ces espèces
Pratiques actuelles :	Inventaires menés en 2008. Plan d'action national en cours pour le Desman des Pyrénées.
Changements attendus :	Améliorer les connaissances sur le statut du Desman des Pyrénées et le Lézard des Pyrénées sur le site Détermination des menaces potentielles pesant sur ces espèces et leurs habitats Mise en place d'un travail de veille au cours du temps
Périmètre d'application :	Ensemble du Site Natura 2000 présentant des habitats favorables pour ces espèces.

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Prospections complémentaires pour rechercher le Desman des Pyrénées
	1.1	Prospections sur les cours d'eau : Définition d'un protocole d'inventaire et de relevés d'indices de présence Cibler et décrire les secteurs à inventorier Réalisation de prospections sur les sites recensés, selon le même protocole, et en vérifiant la continuité de la présence de l'espèces sur les sites où elle aura été contactée auparavant Actualisation des données et cartographie des habitats d'espèce Communication pour le Plan d'action en faveur de l'espèce
Mesure	2	Prospections complémentaires dans les éboulis d'altitude pour rechercher le Lézard des Pyrénées
	2.1	Prospections dans les éboulis d'altitude : Définition d'un protocole d'inventaire et de relevés d'indices de présence

	<p>Cibler et décrire les secteurs à inventorier</p> <p>Réalisation de prospections sur les sites recensés, selon le même protocole, et en vérifiant la continuité de la présence de l'espèce sur les sites où elle aura été contactée.</p> <p>Actualisation des données et cartographie des habitats d'espèce</p> <p>NB : cette action pourra associée à la mesure de suivi des éboulis d'altitude (Fiche action H2)</p>
--	--

Nature de l'action :	Amélioration des connaissances, suivi des habitats d'espèce
Maître d'ouvrage :	Communes, Parc National des Pyrénées
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, Associations naturalistes, experts, Sociétés de pêche, Structure animatrice du DOCOB...
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre de programmes inter-sites de suivis des espèces d'intérêt communautaire
Montant de l'aide :	100% du coût sur devis
Outils financiers :	Crédits Natura 2000 et PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi :	Rédaction du protocole Nombre de sites décrits et suivis
Quantitatifs et qualitatifs	Augmentation de la connaissance sur la répartition des espèces, cartographies des habitats d'espèce

Propositions élaborées dans le cadre des Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010
groupes de travail

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire					Total du coût par mesure	
		2011	2012	2013	2014	2015		2016
F2-1	F2-1.1		5 jours technicie n/chargé de mission à 500€					2500 €
F2-2	F2-2.2		5 jours technicie n/chargé de mission à 500€					2500 €

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : Toutes les chauves souris sont protégées au niveau national. Pour assurer le maintien des colonies, il est nécessaire de conserver l'accessibilité des gîtes, et d'assurer la tranquillité des chauves souris en particulier pendant les périodes les plus sensibles (hibernation, reproduction).

Le site est, dans son ensemble, relativement pauvre en cavités naturelles. Dans ce contexte, les cavités artificielles comme les trous de mines constituent des gîtes hivernaux de substitution importants pour bon nombre d'espèces de chauves souris cavernicoles. Les mines de Pierrefitte avaient déjà fait l'objet de prospections lors de leur mise en sécurité en 2002 (CREN-GCMP / Parc National des Pyrénées). Ces inventaires ont permis d'en évaluer l'intérêt chiroptérologique et d'équiper les galeries de grilles laissant l'accès libre aux animaux tout en sécurisant l'entrée. En cas de nouveaux travaux, il sera nécessaire de réaliser une concertation avec le propriétaire, gestionnaire et usagers concernés, et une expertise préalable pour appréhender l'importance et l'intérêt de chaque cavité et entrée de cavité et de décrire les travaux nécessaires pour un aménagement assurant la conservation des gîtes des chauves souris et prenant en compte les exigences de chaque espèce.

Les granges de la partie Nord du site (Arcizans Avant et Cauterets) constituent des gîtes estivaux privilégiés pour les colonies de mises bas. Les projets de rénovation des granges ou autres bâtiments peuvent également impacter le devenir des populations. Les collectivités ou les particuliers devraient pouvoir bénéficier des informations et conseils pour la préservation de ces espèces, et d'un appui technique suffisant pour préserver les gîtes lors des travaux de bâtiments.

Cette fiche concerne des actions spécifiques à mener sur les chiroptères, mais il faut considérer que ces espèces bénéficieront des mesures mises en œuvre dans le cadre de la gestion forestière et pastorale, décrites dans les fiches précédentes.

NB : Les mines anciennes constituent un patrimoine naturel et culturel important dont l'intérêt scientifique justifie des modalités très particulières lors de leur mise en sécurité. Si la concession minière est en cours, c'est au concessionnaire d'assurer la mise en sécurité. Dans le cas où le propriétaire de la concession a disparu, c'est à l'Etat de le faire. Un programme de mise en sécurité est engagé par le ministère chargé de l'Industrie.

Habitats et espèces concernés :	Barbastelle d'Europe / <i>Barbastella barbastellus</i> (1308) Petit / Grand Murin / <i>Myotis blythii</i> / <i>Myotis myotis</i> (1307/1324) Grand Rhinolophe / <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (1304) Petit Rhinolophe / <i>Rhinolophus hipposideros</i> (1303) Minoptère de Schreibers / <i>Miniopterus schreibersii</i> (1310) Milieux forestiers, alignements d'arbres et prairies de fauche
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur les populations de chiroptères et conserver les gîtes de ces espèces Maintenir dans un état de conservation favorable les habitats potentiels d'alimentation et de reproduction des espèces recensées sur le site.
Pratiques actuelles :	Un certain nombre de granges sont déjà rénovées, et les mines ont été majoritairement mises en sécurité. Plan d'action national (déclinaison régionale) en cours pour les chiroptères.
Changements attendus :	Meilleure connaissance de l'abondance et de la répartition des populations de chiroptères sur le site afin d'assurer la préservation de leurs habitats (gîtes et terrains de chasse...) Assurer la préservation des gîtes connus.
Périmètre d'application :	Tous secteurs du site

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Amélioration des connaissances sur les chiroptères
	1.1	<p>Poursuivre les inventaires chiroptérologiques :</p> <p>Les prospections complémentaires devraient permettre de préciser l'état des populations des colonies identifiées et leur statut sur le site. Ce suivi pourrait être réalisé par le biais de campagnes d'écoute, de captures * et d'observations directes (bâtiments, cavités). Ces inventaires complémentaires pourront se faire de pair avec la sensibilisation des propriétaires des granges, cette action de communication pouvant engendrer des retours d'information sur des colonies non inventoriées.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechercher la colonie source de Petit rhinolophe dans le secteur de la ferme Igau à Cauterets - Poursuivre les prospections dans le bâti vers la ferme Igau à Cauterets - Assurer le suivi des colonies de chiroptères identifiées sur le site (La Galène, Igau, Labassère, Espone) <p>* Ces campagnes seront réalisées par des personnes détentrices d'autorisation préfectorale pour la capture des chiroptères.</p>
Mesure	2	Préserver les gîtes et les terrains de chasse
	2.1	<p>Information et sensibilisation au niveau local des propriétaires de bâtis (collectivités et privés) sur la rénovation des toitures, et suivi des projets de rénovation de bâtiments :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diffuser largement les documents d'information déjà disponibles au niveau des associations (type « SOS chauve souris » du GCMP et fiches de recommandations), et réaliser des actions de sensibilisation dans les cadre des journées d'action en faveur de l'environnement (ex : Conférence sur les chiroptères type « Nuit de la Chauve Souris », Journées Natures...). - Mettre à disposition des communes et des particuliers les informations concernant les bâtiments communaux ou privés (colonies répertoriées) et les outils d'aide à la décision disponibles pour les projets de rénovation des bâtiments (informations au conseil municipal, appui technique lors des travaux et suivi des résultats). Le cas échéant, proposer un Contrat Natura 2000 Mesure A32323P « Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site ». - Proposer des conventions aux municipalités ou aux particuliers qui hébergent des colonies remarquables dans les bâtiments communaux ou privés pour assurer le suivi des populations et le respect des préconisations.

Nature de l'action :	Amélioration des connaissances / Information et sensibilisation
Maître d'ouvrage :	Communes et propriétaires, Parc National des Pyrénées, CREN-GCMP
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, Associations naturalistes (CREN-GCMP), experts, Structure animatrice du DOCOB ...
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre de programmes inter-sites de suivis des espèces d'intérêt communautaire
Montant de l'aide :	100% du coût sur devis
Outils financiers :	Crédits Natura 2000 et PNP
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi :	Nombre de journées d'inventaires
Quantitatifs et qualitatifs	Augmentation de la connaissance sur la répartition des espèces, cartographies des habitats d'espèce Nombre d'action de sensibilisation et d'information engagées et nombre de participants

Propositions élaborées dans le cadre des Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 27 janvier 2010 ; 04 octobre 2010
groupes de travail

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
F3-1	F3-1.1			6 jours technicie n/chargé de mission à 500€		6 jours technicie n/chargé de mission à 500€		6000 €
F3-2	F3-2	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis	A évaluer Contrat Natura 2000 sur devis

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : Les collectivités du site doivent pouvoir disposer d'outils de communication variés pour transmettre les connaissances et informer les habitants et les visiteurs sur les richesses naturelles, leur préservation et la démarche Natura 2000. Il s'agit à la fois d'une valorisation du patrimoine naturel local et d'un pôle de communication pour susciter des comportements respectueux de l'environnement et un transfert des connaissances.

La prise en compte de l'environnement est une valeur ajoutée pour le territoire qui doit être un gage de qualité. En cela, la démarche Natura 2000 peut générer un « effet label » pour les professionnels du tourisme vert. Par ailleurs les professionnels accueillant ou développant une activité en lien avec le tourisme doivent pouvoir disposer d'outils d'information appropriés sur le milieu naturel. Les richesses naturelles du site, mais également le comportement approprié pour la pratique d'activités de loisir et les secteurs favorables pour cette pratique peuvent ainsi faire l'objet de documents de diffusion.

Les bulletins d'information doivent permettre d'informer les usager à la fois sur l'avancement de la démarche Natura 2000 (conclusions du document d'objectifs, préconisations, actions réalisées, possibilités offertes en terme de contractualisation, résultats d'études scientifiques et d'expérimentation), qui constitue « l'actualité » du site et d'offrir des documents de vulgarisation sur la connaissance et la préservation des milieux naturels et des espèces.

Enfin, une démarche d'animation est à engager au niveau local pour préciser les modalités de circulation des véhicules motorisés sur le site et les rendre explicites auprès de l'ensemble des usagers, professionnels ou non.

Habitats et espèces concernés :	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site sont potentiellement concernés
Objectifs :	Maintien des activités humaines en place Favoriser une bonne cohabitation entre les usagers du site Diffuser les connaissances Mettre en place un relais des connaissances au niveau local
Pratiques actuelles :	Nombreux supports existants pour la communication Pratique diffuse des sports de loisirs Utilisation localisée des véhicules motorisés sur le site
Changements attendus :	Sensibiliser les professionnels et assurer un relais auprès des usagers Favoriser la prise en compte des préconisations dans l'activité touristique et diffuser l'information Permettre un relais d'information au niveau local Limiter les conflits d'usage
Périmètre d'application :	Tous secteurs du site

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Formation et information des professionnels du Tourisme sur Natura 2000
	1.1	Communication dans les Offices du Tourisme sur les recommandations aux randonneurs (chiens, comportement...) : plaquettes, affiches, panneaux, signalétique pastorale... Réaliser une brochure générale (plaquette de bonne conduite) à diffuser au public : Cette brochure comprendra les préconisations sur le comportement du pratiquant d'activités de loisir et

		<p>information sur la richesse et la fragilité du milieu, incluant un plan des cheminements conseillés.</p> <p>Repérer le public et les intervenants, et les contacter pour cibler leurs attentes</p> <p>Réaliser un livret d'information détaillé comprenant des textes, illustrations et des cartes de localisation des habitats et/ou espèces concernés par les activités et sensibles à la fréquentation du site (description des habitats et des espèces, spécificité, fragilité, impact des activités...).</p> <p>Rédaction, édition et diffusion vers un public ciblé</p>
	1.2	<p>Assurer un relais des informations auprès des structures professionnelles :</p> <p>La transmission des éléments récoltés lors des inventaires et suivis, notamment auprès du CDRP, est essentielle pour mettre à disposition les informations concernant les secteurs de plus grande sensibilité et conseiller les professionnels en cas de projet (ouverture de nouveaux sentiers, manifestation sportive...). Les problèmes écologiques (dégradation de milieux, pollutions...) rencontrés par les pratiquants et relayés auprès de ces structures (par exemple par le biais des fiches éco-veille de la FFRP) pourront en retour être transmis auprès de la structure animatrice pour favoriser une meilleure réactivité.</p> <p>Cet échange d'information pourra être formalisé par le biais d'une convention entre la structure professionnelle et la structure animatrice du Document d'objectifs.</p> <p>Ce relais d'information pourra être assuré auprès d'autres structures professionnelles (autres que touristiques), selon des modalités étudiées au cas par cas.</p>
Mesure	2	Information au niveau local sur Natura 2000
	2.1	<p>Participation du site à la communication mise en place au niveau de la Vallée des Gaves :</p> <p>La démarche engagée depuis 2009, pilotée par la SMDRA, vise à créer un portail internet et des outils de communication regroupant les sites Natura 2000 de la vallée des Gaves. L'objectif de cette démarche est de fournir un outil de communication sur un territoire où les sites présentent des thématiques et des problématiques communes, qui soit accessible à tous et facile à utiliser, et dans le même temps de réaliser des économies d'échelle et de moyens pour diffuser l'information relative à Natura 2000. Cet outil peut par ailleurs faciliter les échanges et la mise en oeuvre des actions entre les sites.</p> <p>Il paraît donc opportun que le site Natura 2000 du Moun Né et Cabaliros continue de s'associer à la démarche et utilise les supports existants pour communiquer. Cela consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimenter le site internet (mise à jour des données, transmission des documents à mettre en ligne, comptes rendus de réunion, rapports, etc...) - Fournir les informations nécessaires pour la réalisation des expositions mobiles (panneaux) et accueil sur les communes du site - Rédaction de Bulletins Natura 2000 ou d'articles pour d'autres supports existants
	2.2	<p>Communication entre les structures pour les nouveaux projets et intégration des recommandations liées à Natura 2000</p> <p>Information et porté à connaissance auprès de l'animateur du site concernant les projets émergents prévus sur le site ou en périphérie et pouvant avoir un impact sur le site.</p> <p>Information en amont par l'animateur du site sur les enjeux de sensibilité identifiés sur le site.</p> <p>Prise en compte de la démarche Natura 2000 dans la définition d'un message cohérent à l'échelle de ces projets.</p>
Mesure	3	Information sur la circulation des engins motorisés
	3.1	<p>Animation et information auprès des collectivités et autres structures concernées :</p> <p>La circulation des engins motorisés (moto, 4x4, quad, etc) dans les espaces naturels fait l'objet d'une réglementation de portée variable en fonction de la nature des terrains concernés, de l'utilisateur concerné (professionnels, usagers, ayants droits, détenteurs ou non d'une autorisation), et des choix des collectivités concernées.</p>

	<p>L'absence fréquente de signalétique explicite complique la lisibilité des restrictions d'usage par les utilisateurs d'engins, ce qui peut être générateur de conflits.</p> <p>Une animation en amont auprès des collectivités, propriétaires fonciers, gestionnaires et usagers paraît donc nécessaire pour clarifier les choix en matière d'utilisation d'engins motorisés en milieu naturel, et faciliter leur application (réglementation ou autre choix, restriction d'usage ou non).</p> <p>NB : la mise en œuvre d'une réglementation sur la circulation des engins motorisés est indépendante du statut Natura 2000. Elle ressort de la réglementation nationale et de choix des collectivités, et s'applique de la même façon que l'on soit ou non en site Natura 2000. Cependant, les conflits d'usage mis en évidence lors des réunions menées pour la réalisation du Docob ont amené à proposer cette action, à la demande des membres du Comité de pilotage qui souhaitent clarifier la possibilité de cette pratique sur le site, en cohérence avec les enjeux naturels et humains, notamment d'usage professionnel.</p>
--	--

Nature de l'action :	Information / Communication / sensibilisation
Maître d'ouvrage :	Communes, Associations, Syndicats, Parc National des Pyrénées
Partenariats	Professionnels et associations impliquées dans le portage de projets de développement touristique, Structure animatrice du DOCOB, Parc National des Pyrénées, DREAL, DDT, CBNP-MP, Communes, journaux locaux et autre média (TV, radio...), Chambre d'Agriculture, Associations, Education nationale, Enseignants, Accompagnateurs montagne, ADASEA, ONF, CG, DDJS, Collectivités, Fédérations...
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre de programmes inter-sites de suivis des espèces d'intérêt communautaire
Montant de l'aide :	100% du coût sur devis
Outils financiers :	Crédits d'animation Crédits Natura 2000 et PNP Autres
Durée de mise en œuvre :	Pendant la durée d'application du Document d'objectifs
Objets de contrôles :	Documents et supports de communication mis en place
Indicateurs de suivi :	Réunions d'information / réunions de terrain avec les acteurs Nombre de visiteurs, liste de diffusion, consultation du site internet
Quantitatifs et qualitatifs	Facture de réalisation des bulletins et nombre de bulletins diffusés Implication des communes dans les projets.

Propositions élaborées dans le cadre des groupes de travail et du Comité de pilotage Dates des réunions : 19 mai 2009 ; 08 juin 2009 ; 27 janvier 2010 ; 02 février 2010 ; 04 octobre 2010 ;

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
I1-1	I1-1.1	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis
	I1-1.1	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis
I1-2	I1-2.1	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis
	I1-2.2	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis
I1-3	I1-3.1	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis	A évaluer sur devis

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

Contexte : L'animation du Document d'objectifs consiste à coordonner sur une durée de 6 ans la mise en œuvre des actions proposées. Cette mission est confiée à une structure animatrice.

Habitats et espèces concernés :	Tous les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site sont potentiellement concernés
Objectifs :	Assurer et coordonner la mise en œuvre du Document d'objectifs Missions de l'animateur : <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser et accompagner la contractualisation sur le site ; mise en place des contrats et des plans de gestion, assistance technique et montage de dossiers financiers - Favoriser l'intégration des objectifs de conservation du Document d'objectifs dans les documents de planification et d'aménagement (forêt, agriculture, tourisme) - Intégrer les objectifs de gestion du Document d'objectifs dans les programmes de développement locaux (forêt, agriculture, tourisme) - Assurer un bon relais d'information auprès des réseaux, observatoires et associations naturalistes : données de suivis et de comptage, avancement des actions des plans de restauration, observations nouvelles devant être prises en compte... - Information, communication et sensibilisation - Suivi, planification et bilan de la mise en œuvre
Pratiques actuelles :	-
Changements attendus :	S'assurer de la bonne cohérence entre le Document d'objectifs et les différents projets Mise en place de contrats de gestion
Périmètre d'application :	Ensemble du site

Descriptif des mesures :

Mesure	1	Favoriser et accompagner la mise en œuvre des actions sur le site
	1.1	Elaboration de contrats et mise en œuvre des mesures de gestion : <ul style="list-style-type: none"> - Lister et localiser les zones concernées, les habitats et les espèces, les engagements et les recommandations techniques prévues au Docob - Recenser, et contacter les contractants et financeurs potentiels des actions du Docob - Informer, conseiller, et orienter dans le choix des mesures à contractualiser pour parvenir aux objectifs validés par le biais du Docob - Appui technique pour la réalisation de diagnostics et cahiers des charges conformes aux préconisations du Document d'objectifs - Fournir une assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers (négociations) - Appui technique pour la réalisation des mesures de gestion (travaux, suivi, réception) conformes aux préconisations du Document d'objectifs - Mise en place et contrôle des indicateurs de suivi pour évaluer l'évolution des habitats naturels et la pertinence des actions menées - Veiller au respect du calendrier prévisionnel et finaliser le financement des actions
	1.2	Suivre la mise en œuvre des actions non contractuelles et des mesures connexes (information, sensibilisation, suivis.....) : <ul style="list-style-type: none"> - Prendre contact avec les porteurs de projet locaux et différents maîtres d'ouvrage - Assurer un appui technique pour le montage des dossiers et les demandes de financements - S'assurer de la réalisation de l'ensemble des actions prévues et de la bonne prise en compte des préconisations prévues dans le Docob - Participation aux différentes réunions de planification pour diffuser les préconisations du Document d'objectifs dans les projets (Commissions locales d'écobuage, manifestations touristiques...)
Mesure	2	Coordination et suivi de l'avancée de la mise en œuvre du Document d'objectifs

2.1	<p>Rédiger les rapports d'activité, suivre l'état d'avancement du DOCOB, évaluer la mise en oeuvre et les résultats de la gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un suivi des activités tout au long de l'année (contrats, projets, planification des actions, budget, montage de dossiers financiers) - Suivi de l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire - Rédiger le rapport annuel d'activité pour les services de l'Etat - Après 6 ans de mise en oeuvre du Document d'objectifs, conclure sur l'atteinte ou non des objectifs de départ (évaluation du Document d'objectifs) - Evaluer les facteurs de réussites et les facteurs d'échecs, et rédiger un rapport de synthèse des mesures mises en oeuvre au cours des 6 années du Docob - Propositions de modifications à apporter au Docob en fonction de l'évolution du contexte local, politique....
2.2	<p>Préparer et animer les comités de suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rédaction d'un bilan technique et financier des actions mises en oeuvre lors de l'année en cours au travers de rapports d'activité annuels - Définition du programme prévisionnel pour l'année suivante - Rédiger et reproduire les documents et les textes qui permettront aux membres du comité de pilotage de participer en toute connaissance de cause - Etablir un ordre du jour distinguant les rapports d'activité et les projets à valider, préparer une présentation vidéo-projetable sur ces thèmes - Invitation des acteurs du site et animation de la réunion - Rédiger le compte rendu en concertation avec les services de l'Etat. Identifier clairement dans le compte rendu les décisions prises en réunion.

Nature de l'action :	Animation du Document d'objectifs
Maître d'ouvrage :	Structure animatrice
Partenariat	Communes, DDT, DREAL, ONF, CRPGE, Parc National des Pyrénées, Associations... (liste non exhaustive)...
Modalité de l'aide :	Convention d'animation
Montant de l'aide :	Financement 80 à 100%
Outils financiers :	Crédits d'animation
Durée de mise en oeuvre :	Pendant l'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	Bilan d'animation / Bilans d'activités / Respect des engagements des cahiers des charges des mesures
Indicateurs de suivi : Quantitatifs et qualitatifs	Nombre de réunions techniques, de comités de pilotage, Comptes rendus, rapports annuels, Bilans d'animation, actions réalisées, fonds engagés.....

Calendrier prévisionnel et bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A1-1	A1-1.1	10 jours chargé de mission à 500€	30000 €					
	A1-1.2	10 jours chargé de mission à 500€	30000 €					
A1-2	A1-2.1	5 jours chargé de mission à 500€	15000 €					
	A1-2.2	5 jours chargé de mission à 500€	15000 €					

Note : les coûts, les organismes, les modalités et outils cités ci-dessus restent indicatifs.

5.4. Synthèse et calendrier prévisionnel de mise en œuvre des actions

Mesure	Calendrier prévisionnel						Montant prévisionnel
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Gestion et suivi des habitats naturels (milieux pastoraux) : Fiches Estives							
E1 - Gestion des estives du site	X	X	X	X	X	X	69000€ à 23000€ + PAE
E2 - Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum de Picarre		X	X	X	X	X	50500€ à 85500€
E3 - Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin		X	X		X		24000€ à 50000€
E4 - Gestion des prairies de fauche de Cauterets	X	X	X	X	X	X	3000€ + PAE
E5 - Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix	X	X	X		X		37000€ à 113000€
E6 - Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun	X	X	X	X	X	X	29000€ à 89000€ + Devis
E7 - Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant	X	X	X		X		19000€ à 35000€
E8 - Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe (Groupement pastoral d'Arcizans Avant)	X	X	X	X	X	X	12000€ + Devis
Gestion et suivi des habitats naturels (hors milieux pastoraux) : Fiches Habitats							
H1 - Gestion et suivi des habitats forestiers	X	X	X	X	X	X	A évaluer (Contrat forestier)
H2 - Suivi des milieux rocheux		X		X		X	6000€
Gestion et suivi des espèces animales et végétales : Fiches Faune et Flore							
F1 - Suivi des stations d'Androsace des Pyrénées		X		X		X	6000€
F2 - Compléter les inventaires sur le Desman des Pyrénées et sur le Lézard des Pyrénées		X					5000€
F3 - Sensibilisation et information sur les chiroptères	X	X	X	X	X	X	6000€ + Contrat Natura 2000
Communication, information, sensibilisation : Fiche Information							
I1 - Information et sensibilisation au niveau local	X	X	X	X	X	X	A évaluer (Devis)
Mise en œuvre du Document d'objectifs : Fiche Animation							
A1 - Animation du Document d'objectifs	X	X	X	X	X	X	90000€
TOTAL							356500€ à 523500 €

5.5. Charte Natura 2000

5.5.1. Préambule

Suite à la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, un nouvel outil d'adhésion a été introduit dans le document d'objectifs : la **charte Natura 2000**. Chaque propriétaire ou usager (si mandataire) doit signer la charte pour y adhérer. Par cet acte, il s'engage volontairement à respecter des recommandations et des engagements en faveur d'une gestion durable de son environnement, en accord avec les objectifs fixés par le document d'objectifs.

La charte procure des **avantages fiscaux** aux signataires : exonération de taxe foncière sur les propriétés non bâties, exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations, déduction de revenu net imposable des charges de propriété rurale. C'est un des moyens d'obtenir une garantie de gestion durable des forêts.

La charte est valable pour une **durée de 5 ou 10 ans**. Les signataires s'engagent sur des engagements généraux et sur des engagements par milieux, sur les parcelles de leur choix comprises intégralement dans le site. L'adhérent peut être une personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels. En fonction du type de milieux naturels présents sur ses parcelles, il souscrit aux engagements qui leur sont rattachés.

Les engagements permettant de bénéficier d'avantages fiscaux peuvent être soumis à des contrôles par l'administration (sur place ou sur pièces ; le signataire étant prévenu une semaine à l'avance). L'adhésion peut être alors suspendue ou résiliée par décision du préfet, en cas de non respect de la charte. En conséquence, l'adhérent perd ses avantages fiscaux.

Il est précisé que la charte Natura 2000 ne se substitue pas à la réglementation existante.

5.5.2. Présentation du site

Le site Natura 2000 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » s'étend sur une surface de 3711 ha, sur les territoires administratifs des communes de Cauterets, Arras en Lavedan, Arcizans-Avant, et Estaing, à des altitudes allant de 1000 à 2724 mètres pour son principal sommet, le Moun Né, et 2334 mètres pour le Pic de Cabaliros. De nombreuses activités humaines y sont recensées, telles que le pastoralisme et les activités de tourisme et de loisirs (chasse, pêche, randonnée pédestre et à ski, raquettes vol libre...).

5.5.3. Liste des recommandations

A respecter sur l'ensemble de la propriété (ne donnent pas droit à exonération).

Code	Recommandations	Surface (à compléter lors de l'adhésion)	Point de contrôle
R1	Conserver des arbres morts, sénescents, ou à cavités (sauf zones qui doivent être mises en sécurité)		Néant
R2	Avertir la structure animatrice de la présence d'espèces envahissantes (liste à établir pour le site et référentiel)		Néant
R4	Utilisation d'huile biodégradable pour le matériel de coupe		Néant
R5	Pas de stockage de bois à proximité des cours d'eau sur une bande de 10 m		Néant
R7	Lors de reboisement ou plantations, privilégier les essences autochtones		Néant
R8	En cas de projet de feu sur la propriété engagée, soumettre la déclaration à l'avis de la Commission locale d'écobuage		Néant

5.5.4. Liste des engagements généraux

A respecter sur l'ensemble des parcelles dans le site (ne donnent pas droit à exonération)

Je m'engage à :

Code	Engagements	Surface (à compléter lors de l'adhésion)	Point de contrôle
<input checked="" type="checkbox"/> E11	Permettre l'accès à mes parcelles aux naturalistes et animateurs du document d'objectifs pour les opérations d'inventaires, de suivi et les actions d'évaluation en lien avec le DOCOB. La structure animatrice assurera l'information du propriétaire au moins 1 semaine avant des prospections et études qui interviendront sur sa propriété en indiquant la nature de l'étude et l'identité de l'agent. Les résultats seront communiqués au propriétaire.		Absence de refus d'accès aux experts.
<input checked="" type="checkbox"/> E12	Ne pas empoisonner les espèces nuisibles sauf dans le cadre d'opérations collectives déclarées.		Arrêté lutte collective.
<input checked="" type="checkbox"/> E13	Pas de dépôts de déchets sur la propriété (excepté des déchets compostables et les fumières).		Absence de dépôts.
<input checked="" type="checkbox"/> E14	Conserver, ou ne pas détruire intentionnellement, les éléments fixes du paysage repérés au moment de l'adhésion : haies, mares, ripisylve, bosquets, arbres isolés, talus, rigoles, canaux (sauf actions de comblement prévues par le DOCOB), et les espèces végétales protégées. Ces éléments seront localisés sur fond orthophotographique au 1/5000ème.		Repérage sur fond orthophoto au 1/5000ème au moment de l'adhésion (maintien des linéaires de haies avec possibilité pour le propriétaire de couper des arbres)
<input checked="" type="checkbox"/> E15	Ne pas intervenir dans le lit des cours d'eau sauf dans le cadre des actions collectives (contrat de rivière ou actions prévues par le DOCOB) ou exploitations forestières mettant en œuvre les bonnes pratiques sylvicoles (communiquées par la structure animatrice).		Absence de trace récente d'intervention dans le lit du cours d'eau. Bonnes pratiques sylvicoles pour le franchissement des cours d'eau.
<input checked="" type="checkbox"/> E16	Informé la structure animatrice de tout projet d'aménagement non prévu par le DOCOB ou non prévu par des documents de gestion agréé ou approuvé, la structure animatrice se devant d'informer les porteurs de projets d'éventuelles contraintes liées aux habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire. Exemple : Informer la structure animatrice en cas de projet sur des milieux rocheux abritant des stations d'Androsace des Pyrénées, ou affectant des zones de présence de Chauves souris (granges, mines...) dont la localisation aura été communiquée par la structure animatrice.		Correspondance ou bilan d'activité de l'animateur.
<input checked="" type="checkbox"/> E17	Intégrer les engagements de la charte dans les baux ruraux ou conventions de mise à disposition au fur et à mesure de leur renouvellement.		Constat de l'intégration dans les documents.
<input checked="" type="checkbox"/> E18	Ne pas introduire volontairement d'espèces animales et végétales exotiques envahissantes (liste à établir pour le site et référentiel)		Constat.
<input checked="" type="checkbox"/> E19	Informé la structure animatrice de tout projet de manifestation sportive ou culturelle, la structure animatrice se devant d'informer les organisateurs d'éventuelles contraintes liées aux habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire.		Correspondance ou bilan d'activité de l'animateur.

5.5.5. Liste des engagements par milieu

A respecter sur les parcelles engagées (donnent droit à exonération)

Je m'engage à :

Code	Engagements	Surface (à compléter lors de l'adhésion)	Point de contrôle
Milieus ouverts (pelouses - prairies - tourbières - landes)			
<input checked="" type="checkbox"/> E21	Pas de plantation forestière (sauf cas particuliers prévus par le DOCOB ou ceux liés à la création, au maintien ou à la restauration des haies et vergers dans un état de conservation favorable)		Absence de plantation
<input checked="" type="checkbox"/> E22	Pas de nivellement ou dépôt de remblais		Absence de trace de nivellement
<input checked="" type="checkbox"/> E23	Pas d'assainissement par drains enterrés, ni d'assèchement des zones humides.		Absence de drains
<input checked="" type="checkbox"/> E24	Pas de produits phytosanitaires sauf sous clôtures ou pour éliminer des espèces indésirables en prairies, pelouses et landes (liste des espèces définie dans l'Arrêté départemental PHAE2). Pas de produits phytosanitaires en tourbières.		Absence de trace de traitements phytosanitaires
Linéaires et points fixes ligneux (haies - bosquets - alignements - arbres isolés)			
<input checked="" type="checkbox"/> E31	Pas de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (ex : chenilles)		Absence de trace de traitements phytosanitaires hors arrêté préfectoral de lutte contre les nuisibles
<input checked="" type="checkbox"/> E32	Intervention de coupe ou d'entretien entre le 1er octobre et le 31 mars sauf opérations de formation des arbres et taille en vert		Absence de travaux aux dates définies
Mares - étangs - points d'eau			
<input checked="" type="checkbox"/> E41	Pas de comblement ni assèchement volontaire et définitif.		Absence de comblement.
<input checked="" type="checkbox"/> E42	Si intervention de curage, travaux entre le 15 septembre et le 31 décembre et stocker les résidus au minimum 48 H en bordure du point d'eau avant de les exporter.		Absence de travaux aux dates définies.
<input checked="" type="checkbox"/> E43	Pas de phytosanitaire sur une bande de 10m en périphérie du point d'eau		Absence de trace de traitements phytosanitaires.
Cours d'eau et berges			
<input checked="" type="checkbox"/> E51	Interventions d'entretien entre le 1er avril et 31 octobre		Absence de travaux aux dates définies.
<input checked="" type="checkbox"/> E52	Respecter une zone tampon non traité (pas de fertilisation et de phytosanitaires sur une bande de 10 m à partir du haut de la berge).		Absence de trace de traitements phytosanitaires.
Milieus rocheux (falaises - éboulis - grottes)			
<input checked="" type="checkbox"/> E71	Ne pas effectuer de prélèvement de matériaux		Absence de trace de prélèvement
<input checked="" type="checkbox"/> E81	Ne pas obstruer les entrées de grottes (sauf action de fermeture prévue par le DOCOB ou mise en sécurité déjà réalisée). Si besoin de fermeture d'anciennes mines pour sécurité, avertir l'animateur.		Absence d'équipement
<input checked="" type="checkbox"/> E82	Pas d'installation d'éclairage à proximité des grottes (distance à préciser). Ne pas allumer ou autoriser de feux à l'entrée ou dans la cavité, ni en favoriser l'accès au public.		Absence d'installation électrique

Milieux forestiers			
<input checked="" type="checkbox"/>	E92	Intégrer les engagements de la charte dans les contrats signés avec les entreprises de travaux ou d'exploitation forestière	Copie demande de devis ou cahier des clauses techniques
<input checked="" type="checkbox"/>	E93	Pas d'exploitation forestière à proximité des gîtes avérés ou de présence de chauves souris d'intérêt communautaire signalées par la structure animatrice et pour lesquelles le propriétaire, le gestionnaire ou l'exploitant aura reçu une information de la structure animatrice : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Localisation sur carte au 1/5 000 annexée à la Charte, ▪ Période, distance et espèces concernées précisées au cas par cas par une visite diagnostic associant expert naturaliste et conseiller forestier. 	Absence des interventions aux dates définies
<input checked="" type="checkbox"/>	E95	Lors de reboisement en essences autochtones, utiliser des provenances régionales lorsqu'elles sont disponibles	Vérification des certifications de lots de semences ou plants

5.5.6. Liste des engagements « Habitats d'intérêt communautaire » localisés

A respecter sur les surfaces ciblées (cf carte au 1/5000 ; donnent droit à exonération)

Je m'engage à :

Code	Type d'habitats	Engagements	Surface (à compléter lors de l'adhésion)	Point de contrôle
E211 E214	Habitats de PELOUSES et LANDES			
<input type="checkbox"/>	Landes sèches	Pas de cassage ou broyage des pierres ou dalles rocheuses. Pas de travail du sol, pas de semis (sauf localisé en cas de dégâts de gros gibier ou accident climatique ou dégâts de crue). Pas de fertilisation. Pas de boisement volontaire.		Absence de trace d'intervention
<input type="checkbox"/>	Landes alpines et subalpines			
<input type="checkbox"/>	Pelouses acides à Nard			
<input type="checkbox"/>	Pelouses acides à gispet			
<input type="checkbox"/>	Pelouses calcaires alpines et subalpines			
<input type="checkbox"/>	Pelouses sèches sur calcaire			
<input type="checkbox"/>	Pelouses métallicoles			
E212	Habitats de PRAIRIES			
<input type="checkbox"/>	Prairies de fauche de montagne	Pas de travail du sol, pas de semis (sauf localisé en cas de dégâts de gros gibier ou accident climatique ou dégâts de crue). Pas de boisement volontaire.		Absence de trace d'intervention
E213 E511 E512	Habitats de TOURBIERES, MEGAPHORBIAIES, MARAIS			
<input type="checkbox"/>	Prairies humides à Molinie	Pas de travail du sol. Pas de drainage. Pas de fertilisation. Proscrire tout aménagement (sauf ceux prévus par le DOCOB ou validés par le Comité de Suivi). Pas de pénétration d'engins motorisés (en dehors des actions prévues par le DOCOB) Pas de boisement volontaire.		Absence de trace d'intervention
<input type="checkbox"/>	Végétation des tourbières hautes actives			
<input type="checkbox"/>	Bas marais neutro-alcalins			
<input type="checkbox"/>	Mégaphorbiaies alpines et subalpines			

E911	Habitats de FORETS			
	□ Hêtraies atlantiques acidiphiles et Forêts de ravins	Pas de conversion de ces peuplements.		Absence d'introduction d'espèces non caractéristiques de ces habitats

5.5.7. Principales informations réglementaires

L'eau et la biodiversité bénéficient d'une protection sur tout le territoire national

1-Eau et milieux humides

- L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis (article 1er loi sur l'eau du 3/01/92).
- Les Zones humides assurent des fonctions essentielles : réservoir de biodiversité, zone tampon qui permettent de piéger les matières en suspension et de retenir, transformer, dégrader, l'azote, le phosphore, les métaux lourds et des micropolluants organiques, mais aussi rôle d'éponge et d'expansion des crues.
- Le maintien de la qualité de l'eau est primordial pour assurer la pérennité des espèces et des milieux aquatiques. Ces milieux sont très sensibles aux pollutions agricoles et domestiques. Aussi tout apport de substance toxique aura pour conséquence de banaliser le milieu et d'amoindrir son rôle écologique. Supprimer les risques de pollution, c'est éviter tout apport de substances toxiques.
- Pour la préservation des milieux humides (petits cours d'eau, prairies humides, tourbières) les plus grandes menaces sont le recalibrage, le drainage, la conversion en cultures ou d'autres aménagements et perturbations (piétinement, passage répété d'engins mécaniques) qui les banalisent et les perturbent. Les plantations de résineux non éclaircies, de peupleraies trop proches des cours d'eau, peuvent également concourir dans certaines situations à la perturbation des milieux à forte valeur patrimoniale. Pour la préservation des milieux propices aux espèces, il convient de ne pas perturber le libre écoulement des eaux.
- L'introduction d'espèces envahissantes (calicoba, tortue de Floride) peut constituer une menace réelle pour les espèces à préserver.

2-Le patrimoine naturel

- De nombreuses espèces bénéficient d'une protection nationale ou régionale
- Espèces végétales protégées : Il est interdit de détruire, de colporter, de vendre, d'acheter ou d'utiliser les spécimens de flore sauvage dont la liste est fixée par arrêté. Les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont toutefois pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. Pour d'autres spécimens sauvages, le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du conseil national de la protection de la nature.

- Pour certaines espèces animales, dont les listes sont fixées par arrêtés, la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la destruction, la mutilation, la capture et la naturalisation des spécimens peuvent être interdits. Le transport, le colportage, l'utilisation, la vente ou l'achat des spécimens de ces espèces, qu'ils soient vivants ou morts, peuvent également être interdits.
- Afin de ne pas perturber le milieu et les espèces la circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique. La pratique du hors piste est donc strictement interdite. Des exceptions sont accordées notamment aux services publics, à des fins professionnelles, aux propriétaires et leurs ayants droit et aux manifestations sportives autorisées.
- Les projets, dans ou hors de sites Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir un impact notable sur un ou des sites Natura 2000.

5.5.8. Avantages de l'adhésion à une charte natura 2000

La charte Natura 2000 procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple que les contrats Natura 2000. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

- **Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB)**

Le bénéfice de l'exonération et de tout autre avantage fiscal n'est possible que pour des sites désignés, avec une charte validée et avec un arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB. La totalité de la TFNB est exonérée. La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.

Toutes les parcelles non bâties et incluses dans un site Natura 2000 peuvent faire l'objet d'une exonération de la TFNB (article 146 de la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005 et article 1395 E code général des impôts), dès lors que le propriétaire signe une Charte ou un Contrat Natura 2000 ou un Contrat MAEt (selon les dispositions validées pour le site).

Les services de l'État font parvenir aux services fiscaux la liste des parcelles pouvant bénéficier de l'exonération au 1er janvier de l'année suivante, avant le 1er septembre.

Pour bénéficier de l'exonération, le propriétaire doit fournir au service des impôts avant le 1er janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable, l'engagement souscrit sur les parcelles inscrites dans la liste des parcelles établie par les services de l'État.

Règles communes d'application de l'exonération TNFB :

Les engagements donnant la possibilité d'une exonération doivent être rattachés au parcellaire cadastral :

- les engagements généraux n'ouvrent pas droit à exonération (condition nécessaire),
- les engagements par milieux activent la possibilité d'une exonération (condition suffisante).

- **Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations.**

L'exonération porte sur les ¾ des droits de mutations.

- **Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales**

Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable.

- **Garantie de gestion durable des forêts**

L'adhésion à la charte est un des moyens d'accéder aux garanties de gestion durable lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé. Cette garantie de gestion durable permet de bénéficier sous certaines conditions :

- des réductions fiscales au titre de l'impôt solidarité sur la fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit,
- d'une réduction d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelles ou de certains travaux forestiers,
- d'aides publiques à l'investissement forestier.

La Charte Natura 2000 apporte par ailleurs la reconnaissance de la qualité des milieux naturels présents sur ces sites (labellisation du territoire) et également des pratiques favorables à la conservation de ces milieux (valorisation des pratiques respectueuses).

Conclusion

Ce document a été réalisé afin de contribuer à la constitution du réseau Natura 2000. Les éléments d'inventaire, de diagnostic et d'actions à mettre en place tiennent donc compte des habitats et des espèces inscrites à la Directive Habitats.

Dans chacune des phases de réalisation du Document d'objectifs, d'autres éléments ont pu être soulignés sans être développés. En effet, il est apparu judicieux de mettre en évidence tous les éléments permettant de juger des différents intérêts et points sensibles du site et d'en comprendre le fonctionnement. L'objectif principal est de détenir l'ensemble des éléments permettant de mettre en place de la façon la plus pertinente et le plus rapidement possible les actions proposées. Il s'agit de disposer d'un document qui pourra servir d'état de référence pour la révision de l'atteinte des objectifs de conservation du site dans 6 ans ou pour la réalisation d'autres projets.

Le présent Document d'objectifs doit s'inscrire dans une analyse temporelle. Il a en ce sens été souligné de nombreuses lacunes concernant la connaissance des habitats, des espèces, des facteurs qui influencent leur évolution, des relations qui les lient aux activités humaines actuelles ou passées.

Ce document peut donc être considéré comme une première étape dans la connaissance de l'état et du fonctionnement des habitats et des espèces (essentiellement ceux relevant de la Directive Habitats) présents sur le site.

La deuxième étape correspond aux 6 années de mise en application de ce Document d'objectifs.

Une troisième étape sera certainement nécessaire pour suivre les actions qui s'inscrivent dans une perspective de long terme, et ensuite pour mettre en place les nouvelles actions découlant des résultats provenant des suivis, des études et des réflexions proposées dans le cadre de ce Document d'objectifs.

Le nécessaire enrichissement des connaissances, préalable à l'établissement d'une démarche de conservation du patrimoine naturel et culturel du site dans le respect des principes de la Directive Habitats, devra concerner l'ensemble des activités et acteurs présents sur le site. Il devrait également contribuer à améliorer la définition des indicateurs d'action et de qualité pour lesquels une réflexion est d'ores et déjà en cours.

Glossaire

Lexique Natura 2000 :

Habitat naturel et habitat d'espèce : Un habitat naturel est une zone terrestre ou aquatique qui se distingue par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques, qu'elles soient naturelles ou semi-naturelles. Il peut s'agir d'un grand type de milieu (grand cours d'eau, falaises...) ou de milieux plus restreints (tourbière, pelouse calcaire...);

Un habitat d'espèce est un milieu où vit l'espèce, à l'un des stades de son cycle biologique.

Directive « Habitats » et le réseau natura 2000 : La directive « Habitats » est une directive européenne concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la constitution d'un réseau de sites d'intérêt communautaire (site dit Zone Spéciale de Conservation: ZSC) constituant le réseau Natura 2000 et abritant des habitats naturels ou des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

Une autre directive européenne appelée directive « Oiseaux » permet la désignation de sites pour le réseau Natura 2000 pour leur richesse en espèces d'oiseaux listées dans cette même directive (sites dits Zones de Protection Spéciale: ZPS). Par conséquent, la directive « Habitats » ne traite pas de la problématique « oiseaux ».

Intérêt communautaire : Un habitat d'intérêt communautaire est un habitat naturel en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant une caractéristique d'une des 6 grandes régions naturelles européennes (aussi appelées zones biogéographiques, il en existe 4 en France: zones alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne). La liste de ces habitats est donnée dans l'annexe I de la directive « Habitats ».

Une espèce d'intérêt communautaire est une espèce en danger, rare ou endémique (c'est à dire propre à un territoire restreint bien délimité) présente sur le territoire communautaire. La liste de ces espèces est donnée dans l'annexe II de la directive « Habitats » et dans l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

Un habitat ou une espèce prioritaire est un habitat naturel ou une espèce menacés sur le territoire européen et pour la conservation duquel l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Un site d'intérêt communautaire est un site qui contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat ou une espèce d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable et/ou qui contribue au maintien de la biodiversité dans la zone biogéographique concernée. Le réseau Natura 2000 est constitué de sites d'intérêt communautaire désignés en ZPS pour la Directive Habitats ou en ZSC pour la Directive Oiseaux (voir plus haut).

Lexique pastoral :

Eleveur « extérieur » : éleveur dont le siège d'exploitation se situe hors de la (les) commune(s) propriétaire(s) de l'unité pastorale concernée.

Eleveur « local » : éleveur dont le siège d'exploitation se situe sur la (les) commune(s) propriétaire(s) de l'unité pastorale concernée.

Unité Pastorale : surface toujours en herbe constituée par une unité géographique d'un seul tenant, située généralement mais pas impérativement au-dessus de la zone d'habitat permanent et des cultures. Cette surface pastorale est utilisée une partie de l'année seulement, pour le pâturage d'un même troupeau ou de plusieurs troupeaux successifs composés d'animaux d'une ou plusieurs espèces, effectués par séjours prolongés, sans retour journalier sur les lieux d'hivernage. L'unité pastorale correspond à une unité d'exploitation pastorale.

UFL : Unité Fourrage Lait. Cette unité sert à traduire la quantité d'énergie que les animaux doivent trouver dans leur alimentation pour couvrir leurs besoins et, de la même façon, la quantité d'énergie que peut offrir la ressource pastorale présente pour couvrir les besoins des animaux.

UGB : Unité Gros Bétail : unité employé pour agrégé ou comparer des effectifs animaux d'espèces ou catégories différentes : 1 vache = 1 UGB, 1 brebis = 0,15 UGB, etc.

Liste des sigles et abréviations

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
ACCA : Association Communale de Chasse Agréée
ADASEA : Association Départementale pour l'Aménagement des structures des Exploitations Agricoles
AICA : Association Intercommunale de Chasse Agréée
AREMIP : Association Recherche Environnement en Midi Pyrénées
ASP : Agence de Services et de Paiements
CAD : Contrat d'Agriculture Durable
CBNMP : Conservatoire Botanique National Midi Pyrénéen
CDRP : Comité Départemental de Randonnée Pédestre
CNASEA : Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
CREN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels
CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière
CSP : Conseil Supérieur de la Pêche
CTE : Contrats Territoriaux d'exploitation
D.H. : Directive « Habitats » CEE 92/43
D.O. : Directive « Oiseaux » CEE 79/409
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDJS : Direction Départementale Jeunesse et Sport
DDT : Direction Départementale des Territoires
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
DOCOB : Document d'objectifs
DRAF : Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
EDF : Electricité de France
ESAP : Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan
FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FEDER : Fonds Européens de Développement Régional
FEOGA : Fonds Européens d'Orientation et de Garantie Agricole
FFN : Fond Forestier National
FFRP : Fédération Française de Randonnée Pédestre
FGMN : Fond de gestion des Milieux Naturels
FSD : Formulaire Standard de Données
GCMP : Groupe Chiroptère Midi Pyrénées
IFN : Inventaire Forestier National
MAE† : Mesure Agro Environnementale territorialisée
MEDD : Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MISE : Mission Interservice de l'Eau
NMP : Nature Midi Pyrénées
ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF : Office National des Forêts
PDRH : Programme de Développement Rural Hexagonal
PHAE : Prime Herbagère Agro Environnementale
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PMSEE : Prime au Maintien des Systèmes d'Elevage Extensifs
PNP : Parc National des Pyrénées
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPR : Plan de prévention des Risques Naturel
RDR : Règlement de Développement Rural
SMDRA : Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'Arrondissement d'Argelès-Gazost

Bibliographie

VEGETATION ET FAUNE

AREMIP, (1988). - Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique : Ministère de l'Environnement.

DUPIAS, G., (1985). - Carte de la végétation de la France. Végétation des Pyrénées. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles 69 Bayonne -70 Tarbes 71 Toulouse 72 Carcassonne - 76 Luz 77 Foix - 78 Perpignan. CNRS, 209 p.

COSTE, H., (1910). - Catalogue des plantes des Pyrénées - Manuscrit déposé au Laboratoire de botanique et de biogéographie de l'Université de Toulouse [date approximative], 455 p.

LESOUËF, J. Y., (1986). - Les plantes endémiques et sub-endémiques les plus menacées de France (partie non méditerranéenne) - 258 p.

OLIVIER, L., GALLAND, J.-P., MAURIN, H., (1995). - Livre rouge de la Flore menacée de France - Tome 1 : espèces prioritaires. Ed. Museum National d'Histoire Naturelle, Institut d'Ecologie et de Gestion de la Biodiversité, Paris, 486 p.

GUERBY, L., (2000). - Fiches espèces (contribution à l'élaboration du Livre Rouge Tome 2)

BARDAT, J. et col., (1999). - Prodrome des végétations de France. ? 65p.

DUPIAS, G., (1985). - Végétation des Pyrénées, notice détaillée de la carte de végétation. *Editions du CNRS*, 209p.

GRUBER, M., (1978). - La végétation des Pyrénées ariégeoises et catalanes occidentales. *Thèse de l'Université d'Aix-Marseille III*, 305p + annexes.

MNHN, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des affaires Rurales (2002) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 1 (Vol.1 et 2) : Habitats forestiers. La documentation Française. Paris.

MNHN, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des affaires Rurales (2002) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 3 : Habitats humides. La documentation Française. Paris.

MNHN, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des affaires Rurales (2005) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 4 (Vol. 1 et 2) : Habitats agropastoraux. La documentation Française. Paris.

MNHN, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des affaires Rurales (2002) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 5 : Habitats rocheux. La documentation Française. Paris.

MNHN, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des affaires Rurales (2002) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 6 : Espèces végétales. La documentation Française. Paris.

MNHN, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des affaires Rurales (2002) - Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 7 : Espèces animales. La documentation Française. Paris.

MNHN, ONF (1995) - Inventaire de la faune de France. Nathan, 415 p.

SAULE, M., (1991). - La grande flore illustrée des Pyrénées. *Editions Milan*, 765p.

ESPACES NATURELS MIDI-PYRENEES (1999) - Tourbières de Midi-Pyrénées, atlas géographique (les), F31000 - TOULOUSE : ESPACES NATURELS MIDI-PYRENEES ,100 p

DOCUMENTS DE REFERENCES NATIONAUX OU EUROPEENS

CONSEIL DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, (1992). - Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. *Journal officiel des communautés européennes du 22.7.92*, L206 : 7-50.

ENGREF, (1997). – CORINE biotopes, version originale : type d'habitats français. *ENGREF Nancy*. 210p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS, (1998). – Les habitats de Midi Pyrénées, nomenclature Corine. *Office National des Forêts Midi Pyrénées*, 42p.

RAMEAU, J.C., (1994). – Référentiel français des habitats concernés par la directive Habitats. ENGREF, ministère de l'agriculture et de la pêche, 98p.

BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU JC. (1997) – CORINE Biotope manuel, types d'habitats français, F54000 – NANCY : ENGREF – ECOLE NATIONALE DU GENIE RURAL DES EAUX ET DES FORETS ,194 p

ROMAO C.COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES (1997) – Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne, Version EUR 15 ,B-1000 BRUXELLES (Belgique) : COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES ,104 p

FORETS

DUBOURDIEU, J. (1997). – *Manuel d'Aménagement forestier*. Office National des Forêts. Tec&Doc. 244p.

ONF Agence des Hautes Pyrénées, (2000). – Révision d'aménagement forestier 2000-2014 : Forêt communale indivise d'Arcizans Dessus, Bun, Estaing, Gaillagos.

ONF Agence des Hautes Pyrénées, (1996). – Révision d'aménagement forestier 1996-2010 : Forêt communale d'Arcizans Avant.

ONF Agence des Hautes Pyrénées, (1987). – Révision d'aménagement forestier 1987-2010 : Forêt communale indivise d'Arras Sireix.

ONF Agence des Hautes Pyrénées, (2008). – Révision d'aménagement forestier 2008-2022 : Forêt syndicale indivise de la Vallée de St Savin.

RAMEAU J.C., MANSION D., DUMEG., (1989). – Flore forestière française – Guide écologique illustré, Tome 1, Plaines et collines. IDF. 1785 p.

RAMEAU J.C., MANSION D., DUMEG., (1998). – Flore forestière française – Guide écologique illustré, Tome 2, Montagne. IDF. 2421 p.

SAVOIE, J.-M., (1995). – Les types de stations forestières des Pyrénées centrales – Guide de reconnaissance. Office National des Forêts, Direction Régionale Midi Pyrénées.

GEOLOGIE

BARRERE, C., (1984). – Notice explicative de la feuille de Luz à 1/50000^{ème}. BRGM, 63 p.

GESTION DES MILIEUX NATURELS

ESPACES NATURELS DE France (2000) – Guide d'estimation des coûts de gestion des milieux naturels ouverts, F45000 – ORLEANS : ESPACES NATURELS DE France ,134 p

PARC NATIONAL DES PYRENEES, (2004). - Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300927 "Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude", Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II, réalisé par CADARS-DURAND Delphine.

RAPPORTS REALISES POUR LA DEFINITION DE L'ETAT INITIAL DU DOCOB

Diagnostic pastoral de l'estive du Groupement Pastoral d'Arcizans Avant : secteur d'Estibe - Etude GIP-CRPGE – Octobre 2010

Diagnostic pastoral l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin : secteurs de Coutres, Goury, Cinquet- Etude GIP-CRPGE – Octobre 2010

Diagnostic pastoral de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix : secteurs de Banciole, Port Debat, Port Dessus, Lachouse- Etude GIP-CRPGE – Octobre 2010

Diagnostic pastoral de l'estive du SIVOM de Labat de Bun : secteurs de Laur, La Labasse, Bayelle, Barbat- Etude GIP-CRPGE – Octobre 2010

Inventaire chiroptérologique sur le site Natura 2000 FR 73000923 « Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros » - J. Bodin, S. DEJEAN & F. NERI, GCMP (CREN Midi Pyrénées) - Novembre 2009. 15 p. + cartes & annexes.

Le Desman des Pyrénées sur le Site Natura 2000 Moun Né de Cauterets, Pic de Cabaliros – A. Bertrand, Abela – Juillet 2009. 3 p.

Le Lézard des Pyrénées (*Iberolaceta bonnali*) sur le Site Natura 2000 Moun Né de Cauterets (Hautes Pyrénées) – G. Pottier, Nature Midi Pyrénées – Janvier 2009. 10 p.

Annexe

⇒ Typologie des habitats naturels validée par le CBNP-MP – Décembre 2009

Office National des Forêts, Agence départementale des Hautes Pyrénées

Les habitats ont été caractérisés phytosociologiquement en suivant le référentiel du Prodrôme de la végétation de France et les clés typologiques du Conservatoire botanique pyrénéen (Conservatoire Botanique National – Pyrénées et Midi Pyrénées) quand elles existent. Ensuite, ils ont été rattachés aux typologies codées : Code « Corine biotopes » et « Natura 2000 » à l'aide du manuel d'interprétation de la Directive Habitats dit manuel EUR15, du manuel CORINE biotopes (types d'habitats français) et des cahiers d'habitats.

SYNTHESE :

Zones humides

Eaux courantes

- CB : 24.11 – Têtes de ruisselets
- CB : 24.16 – Cours d'eaux intermittents
- CB : 24.12 – Zones à truites

Sources

- CB : 54.1 – Sources
 - CB : 54.11 – Sources d'eau douces pauvres en bases
 - EUR 15 : 7220* / CB : 54.12* – Sources tuffeuses

Eaux stagnantes

- CB : 22.11 – Eaux oligotrophes pauvres en calcaire
- CB : 22.12 – Eaux mésotrophes

Tourbières

- EUR 15 : 7110*-1 / CB : 51.11* – Buttes de sphaignes
- CB : 54.4 – Bas marais acide
 - CB : 54.41 – Ceintures lacustres à *Eriophorum scheuchzeri*
 - CB : 54.42 – Bas marais à *Carex nigra*, *Carex canescens*, *Carex echinata*
- EUR 15 : 7230 / CB : 54.2 – Bas marais alcalin
 - EUR 15 : 7230-1 / CB : 54.24 – Bas marais alcalin pyrénéen à *Carex davalliana*
 - EUR 15 : 7230-1 / CB : 54.28 – Bas marais alcalin à *Carex frigida*

Pelouses et formations à hautes herbes

Formations hygrophiles

- CB : 37.241 – Pâtures à grands Joncs
- EUR 15 : 6410-6 / CB : 37.31 – Prairies à Molinie et communautés associées
- EUR 15 : 6430-9 / CB : 37.83 – Mégaphorbiaies alpines et subalpines

Pelouses et prairies

- EUR 15 : 6520-2 / CB : 38.3 – Prairies de fauche
- CB : 38.11 – Pâtures mésophiles
- CB : 37.88 – Reposoirs à bétail
- EUR 15 : 6230* / CB : 35.12* – Prairies à Agrostis et Fétuque
- EUR 15 : 6230* / CB : 36.31* – Gazons à Nard et Groupements apparentés
 - EUR 15 : 6230-15* / CB : 36.311* – Nardaies mésophiles
 - EUR 15 : 6230-15* / CB : 36.312* – Nardaies hygrophiles
 - EUR 15 : 6230-15* / CB : 36.313* – Nardaies pyrénéo alpines à vulpins
 - EUR 15 : 6140-1 / CB : 36.314 – Pelouses fermées à Gispét
- CB : 36.332 – Pelouses en gradin à gispét
- CB : 36.11 – Combes à neige acidiphile
- CB : 36.34 – Pelouses à *Carex curvula*
- EUR 15 : 6210* / CB : 34.322J* – Pelouse calcaire mésophile ; dont CB : 34.323J* – Pelouse calcaire mésophile dominée par le Brachypode
- EUR 15 : 6170-3 et 6170-4 / CB : 36.4112 – Pelouses à *Carex sempervirens*
- EUR 15 : 6170 ou 6173 / CB : 36.434 – Pelouse à Fétuque de Gautier
- EUR 15 : 6170-6 et 6172 / CB : 36.422 – Pelouses des crêtes à Elyne
- CB : 36.12 – Combes à neige sur substrat calcaire
- EUR 15 : 6130-1 / CB : 36.44 – Pelouses métalliques montagnardes

Ourlets et recrus forestiers

- CB : 34.4 – Lisières forestières thermophiles calcicoles
- CB : 31.86 – Landes à Fougère aigle
- CB : 31.8 – Recrus forestiers caducifoliés

Landes et fruticées

EUR 15 : 4030 / CB : 31.2 – Landes sèches
EUR 15 : 4030 / CB : 31.22 – Landes sèches à Genêt et Callune
EUR 15 : 4060-4 / CB : 31.42 – Landes à Rhododendron ferrugineux
EUR 15 : 4060-7 / CB : 31.43 – Fourrés à Genévriers nains
EUR 15 : 4060-7 / CB : 31.47 – Landes à Raisin d'ours
EUR 15 : 6170-5/ CB : 31.49 + 36.4112 – Tapis à Dryade à huit pétales
CB : 31.6214 – Broussailles de Saules pyrénéens

Forêts

Forêts de feuillus

CB : 41.14 – Hêtraie neutrophile
EUR 15 : 9120 -4/ CB : 41.12 – Hêtraie acidiphile
CB : 41.B33 - Bois de bouleaux
CB : 41.561 - Chênaies acidiphiles à Chêne sessile
EUR 15 : 91.E011* / CB : 44.31* - Aulnaie frênaie alluviale
EUR 15 : 9180*/ CB : 41.4* – Tiliaies de ravins
EUR 15 : 9180*/ CB : 41.41* – Forêts de ravin à tilleuls, frênes et érables

Forêts de résineux

CB : 42.13 – Sapinière acidiphile à Rododendron ferrugineux
CB : 83.31 - Plantations de conifères
CB: 83.3121 – Plantations d'Epiceas, de Sapins exotiques, de Sapins de Douglas et de Cèdres (conifères exotiques)

Falaises et formations rocheuses

Eboulis

EUR 15 : 8110 - 7 / CB : 61.1 – Eboulis siliceux alpins et nordiques
EUR 15 : 8110 - 6 / CB : 61.11 – Eboulis siliceux alpins frais
EUR 15 : 8110 - 7 / CB : 61.12 – Eboulis siliceux secs des montagnes nordiques
EUR 15 : 8130-15 et 16 / CB : 61.34 – Eboulis calcaires grossiers pyrénéens

Falaises et dalles rocheuses

EUR 15 : 8210-21 / CB : 62.12 – Falaises calcaires de Pyrénées centrales
EUR 15 : 8220-3 / CB : 62.21 – Falaises siliceuses
EUR 15 : 8230 / CB : 62.3 – Dalles rocheuses siliceuses
CB : 88 – Mines et passages souterrains

CARACTERISATION DES HABITATS NATURELS :

Les noms des habitats naturels sont précédés de leur code selon la typologie Corine Biotopes (CB) à laquelle s'ajoute la typologie EUR 15 lorsqu'ils sont d'intérêt communautaire ou prioritaire (signalé par un *) au sens de la Directive « Habitats ».

Zones humides

Eaux courantes

CB : 24.11 – Têtes de ruisselets

Pas de rattachement phytosociologique.

Cette appellation désigne la partie la plus élevée des ruisseaux de montagne, ou zone du crénon. Les ruisselets et torrents sont nombreux sur le site. Ils constituent essentiellement des habitats d'espèces pour la faune (Euprocte, Desman des Pyrénées). La végétation des berges étant typée sous un autre code en général (mégaphorbiaies, bas marais ou autres....).

CB : 24.16 – Cours d'eaux intermittents

Pas de rattachement phytosociologique.

Certains cours d'eau apparaissent comme temporaires en fonction de la saison.

CB : 24.12 – Zones à truites

Pas de rattachement phytosociologique.

Partie inférieure des cours d'eau de montagne, où les cours d'eau plus importants rencontrés sur le site. Ils constituent essentiellement des habitats d'espèces pour la faune (Euprocte, Desman des Pyrénées). La végétation des berges étant typée sous un autre code en général (mégaphorbiaies, bas marais ou autres...).

Sources

CB : 54.1 – Sources

CB : 54.11 – Sources d'eau douces pauvres en bases

Montio fontanae – *Cardaminetea amarae* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944

- *Cardamino amarae* – *Cryosplenietalia alternifolii* Hinterlang 1992
 - *Cochlearion pyrenaicae* Bardat *all.nov.hoc loco* (quand enrichi en bases)
- *Montio fontanae* – *Cardaminetia amarae* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Cardamino amarae* - *Montion fontanae* Br.-Bl. 1926 (quand pauvre en bases)

Petits suintements souvent alcalins rencontrés en tête ou aux abords de ruisseaux. Elles font apparaître un cortège de mousses liées aux eaux froides (*Philonotis* spp.).

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Chryosplenium oppositifolium, *Saxifraga aizoides*, *Cardamine amara*

EUR 15 : 7220* / CB : 54.12* – Sources tuffeuses

Montio fontanae – *Cardaminetea amarae* Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944

- *Cardamino amarae* – *Cryosplenietalia alternifolii* Hinterlang 1992
 - *Riccardio pinguis* – *Eucladion verticillati* Bardat *all.nov.hoc loco*

Sources et suintements alcalins des terrains calcaires, largement colonisés par des bryophytes de type *Cratoneuron* spp. et de mousses brunes. Ils forment des tufs (dépôts non consistants). Aucune formation développée n'a été observée sur le site, mais des petites sources pétrifiantes ont été localisées, qui peuvent être rattachées à ce type d'habitat.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Pinguicula vulgaris, *Saxifraga aizoides*

Eaux stagnantes

CB : 22.11 – Eaux oligotrophes pauvres en calcaire

Pas de rattachement phytosociologique. Les formations observées ne sont pas végétalisées.

Cette classification correspond aux lacs « minéraux » d'altitude, qui ne présentent pas de végétation. Ces lacs sont très localisés aux secteurs de plus haute altitude du site, sous le Pic de Cabaliros, et entre le Moun Né et le Soum de Grum : Lac d'Anapeu, Etangs du Leas.

CB : 22.12 – Eaux mésotrophes

Pas de rattachement phytosociologique.

Ce code désigne les eaux plus riches en nutriments (ou eutrophisées) notamment par l'action du bétail. Une petite mare très localisée a été rattachée à ce code.

Tourbières

EUR 15 : 7110*-1 / CB : 51.11* – Buttes de sphaignes

Oxycocco palustris – *Sphagnetia magellanici* Br.-Bl. & Tüxen ex. V.West., Dijk & Paschier 1946

- *Erico tetralicis* – *Sphagnetalia papilloso* Schwick. 1940
 - *Ericion tetralicis* Schwick. 1933 (landes tourbeuses)

Ce sont des zones humides acides de forme bombée très caractéristique, due à l'abondance et l'accumulation de sphaignes, qui surélève le niveau de la végétation par rapport à la nappe d'eau. Elles sont peu spectaculaires sur le site. La détermination des sphaignes, et l'identification de sphaignes ombrotrophes, a conduit à classer ces formations dans les « buttes de sphaignes » et de les différencier des bas marais acides, systèmes directement en contact avec la nappe, de nature topogène ou soligène, et présentant souvent également de bonnes populations de sphaignes.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Sphagnum papillosum, *Sphagnum tenellum*, *Sphagnum fallax*, *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum subsecundum*, *Drosera rotundifolia*, *Erica tetralix*, *Erica vagans*

CB : 54.4 – Bas marais acide

Scheuchzerio palustris – *Caricetea fuscae* Tüxen 1937

- *Caricetalia fuscae* W. Koch 1926
 - *Caricion fuscae* Koch 1926
 - *Eriophorion scheuchzeri* Hadac 1939

Différents systèmes de bas marais sont rencontrés sur le site dans des situations topographiques diverses (topogènes, soligènes). Selon l'éloignement de la nappe, ces systèmes peuvent assurer des transitions entre des zones tourbeuses et des pelouses acidiphiles, être en contact direct avec la nappe en situation de ceinture lacustre, voire même constituer un gradient d'acidification au voisinage de bas marais alcalins. La transition entre ces deux systèmes est parfois la plus difficile à distinguer.

CB : 54.41 – Ceintures lacustres à *Eriophorum scheuchzeri*

Scheuchzerio palustris – *Caricetea fuscae* Tüxen 1937

- *Caricetalia fuscae* W. Koch 1926
 - *Eriophorion scheuchzeri* Hadac 1939

Une ceinture lacustre bien développée avec *Eriophorum Scheuchzeri* en espèce dominante a été observée aux Etangs du Lians. Ce type de bas marais est donc très peu représenté et quasiment monospécifique.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Eriophorum Scheuchzeri, *Juncus filiformis*, *Carex ovalis*

CB : 54.42 – Bas marais à *Carex nigra*, *Carex canescens*, *Carex echinata*

Scheuchzerio palustris – *Caricetea fuscae* Tüxen 1937

- *Caricetalia fuscae* W. Koch 1926
 - *Caricion fuscae* Koch 1926

Forme la plus représentée du bas marais acide sur ce site, cet habitat est rencontré imbriqué essentiellement avec les tourbières à sphaignes, notamment en versant nord du pic de Cabaliros. Les espèces dominantes peuvent varier d'une formation à l'autre (présence de *Trichophorum cespitosum*, *Carex rostrata*...), mais le cortège reste globalement le même d'un secteur à l'autre, ce qui ne n'a pas permis une distinction plus fine. Ces formations, et en particulier celles riches en sphaignes, abritent des populations intéressantes de *Drosera rotundifolia*, espèce protégée au niveau national.

Des formations prairiales de type *Molinietalia* souvent riche en espèces, à fort recouvrement (pelouses fermées) et à haute végétation (50-60 cm) rencontrés principalement sur le site à l'étage montagnard, sont rattachés sous cette codification. Les rivelets peuvent être colonisés par des groupements à *Carex rostrata* et les secteurs particulièrement riches en éléments minéraux (écoulement latéraux, surfréquentation du bétail) sont dominés par la jonchaie dégradée (codée sous 37.241)

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Carex echinata, *Carex rostrata*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum angustifolium*, *Juncus acutiflorus*, *Juncus bulbosus*, *Juncus articulatus*, *Narthesium ossifragum*, *Sphagnum* sp, *Molinia caerulea*, *Parnassia palustris*, *Trichophorum cespitosum*, *Erica tetralix*

EUR 15 : 7230 / CB : 54.2 – Bas marais alcalin

Scheuchzerio palustris – *Caricetea fuscae* Tüxen 1937

- *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949
 - *Caricion davallianae* Klika 1934

Les bas marais alcalins sont assez bien représentés sur le site, du fait de l'existence d'une roche mère riche en calcaire. Les eaux chargées en carbonates qui apparaissent sous formes de petites sources et résurgences alcalines favorise les cortèges calcicoles au voisinage immédiat des suintements et en contact avec la nappe. La végétation acidiphile (pelouses à Nard) et les bas marais acides peuvent être directement au voisinage de ces formations ce qui crée une mosaïque assez complexe. Dans certains couloirs frais de falaises calcaires, des formations dominées par la Molinie sont présentes au voisinage de suintements alcalins (bas marais alcalin en dynamique d'ourlet).

EUR 15 : 7230-1 / CB : 54.24 – Bas marais alcalin pyrénéen à *Carex davalliana*

Scheuchzerio palustris – *Caricetea fuscae* Tüxen 1937

- *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949
 - *Caricion davallianae* Klika 1934
 - *Pinguiculo grandiflorae* – *Caricetum davallianae* (Br.-Bl. 1948) Gruber emend.

Dans l'ensemble, les bas marais alcalins sont assez bien caractérisés avec une nette dominance de *Carex davalliana*. Les Sphaignes y sont absentes. La végétation se caractérise par tout un cortège de petites laïches.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Carex davalliana, *Carex gr. flava*, *Carex pallescens*, *Juncus alpinus*, *Primula farinosa*, *Pedicularis mixta*, *Eriophorum latifolium*, *Carex pulicaris*, *Bartsia alpina*, *Tofieldya calyculata*, *Succisa pratensis*, *Swertia perennis*

EUR 15 : 7230-1 / CB : 54.28 – Bas marais alcalin à *Carex frigida*

Scheuchzerio palustris – *Caricetea fuscae* Tüxen 1937

- *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949
 - *Caricion davallianae* Klika 1934

Il s'agit d'une variante de bas marais alcalin dominée par *Carex frigida*, rencontrée de façon très localisée essentiellement en bord de cours d'eau ou dans des secteurs de suintements et de ruissellement de l'étage subalpin.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Primula farinosa, *Pedicularis mixta*, *Bartsia alpina*, *Carex frigida*, *Molinia caerulea*, *Succisa pratensis*, *Swertia perennis*, *Carex paniculata*

Pelouses et formations à hautes herbes

Formations hygrophiles

CB : 37.241 – Pâtures à grands Joncs

Agrostietea stoloniferae Th. Müll. & Görs 1969

- *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947
 - *Potentillion anserinae* Tüxen 1947 (Replats pâturés de basse altitude)
 - *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Muller et Gors ex de Foucault 1984 (Bords de cours d'eau très pâturés)

Elles correspondent à des faciès dégradés de zones humides, perturbés suite à un pâturage ou un surpiétinement intense. Dynamique négative des tourbières ou des pelouses humides, elles sont pauvres en espèces, dominés principalement par les Joncs et les grands *Carex*. Cet habitat est la plupart du temps associé aux prairies humides du 37.3 ou aux tourbières acides du 54.42

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Juncus conglomeratus, *Juncus effusus*, *Carex rostrata*, *Carex panicea*

EUR 15 : 6410-6 / CB : 37.31 – Prairies à Molinie et communautés associées

Molinio caeruleae– *Juncetea acutiflori* Br.-Bl. 1950

- *Molinietalia caeruleae* Koch 1926
 - *Juncion acutiflori* Br.-Bl. in H. Meier & Br.-Bl. 1934 (prairies hygrophiles sur sol mésotrophe)
 - *Molinion caeruleae* Koch 1926

Il s'agit des formations prairiales humides dominées par *Juncus acutiflorus* souvent rencontrées au voisinage de suintements et de bas marais acides, et parfois basiques.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Molinia caerulea, *Caltha palustris*, *Swertia perennis*, *Briza media*, *Carex paniculata*, *Carex sempervirens*

EUR 15 : 6430-9 / CB : 37.83 et 37.82– Mégaphorbiaies alpines et subalpines

Mulgedio alpini - *Aconitetea variegati* Hadac & Klika in Klika & Hadac 1944

- *Calamagrostietalia villosae* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Calamagrostion arundinaceae* (Luquet 1926) Jenik 1961 (Pour les mégaphorbiaies en nappe souvent en lisière forestière ou pied de falaises, à dominance de graminées, CB : 37.82)
- *Adenostyletalia alliariae* Br. – Bl. 1931
 - *Adenostylion alliariae* Br.-Bl. 1926 (Pour les mégaphorbiaies des couloirs humides et bords de cours d'eau, CB : 37.83)

Il s'agit des formations assez luxuriantes à hautes herbes et grandes espèces des couloirs herbeux, en exposition fraîche ou des végétations en nappe de bords de cours d'eau. Ces formations sont localisées sur le site dans des ravines, des pieds des falaises ombragées, parfois en mélange avec des végétations arbustives à sorbiers, bouleaux ou rhododendron. Aux formations bien typées se rajoutent des types plus originaux dominés par *Mentha longifolia* dans des franges humides de bords de torrents. Le développement d'espèces à grandes fleurs et grandes feuilles y est favorisé par le ruissellement.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Chaerophyllum hirsutum, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Athyrium distentifolium*, *Cirsium palustre*, *Mentha longifolia*, *Aconitum* sp., *Calamagrostis arundinacea*, *scrophularia alpestris*, *Lilium pyrenaicum*, *Cicerbita plumieri*, *Phegopteris connectilis*, *Geranium sylvaticum*, *Ribes alpinum*, *Fragaria vesca*, *Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria*...

Pelouses et prairies

EUR 15 : 6520-2 / CB : 38.3 – Prairies de fauche

Arrhenatheretea elatioris Br.-Bl. 1949 nom.nud.

- *Arrhenatheretalia elatioris* Tüxen 1931
 - *Trisetio flavescentis* – *Polygonion bistortae* Br.-Bl. & Tüxen ex Marschall 1947 (fauche de montagne)

Ce sont des prairies naturelles très productives, avec un recouvrement total d'herbacées (graminées surtout). Elles sont destinées à la fauche, alternée ou non avec du pâturage. Sur le site, très peu de terres sont encore consacrées à la fauche, du fait de l'altitude, de la pente et des difficultés d'accès pour les engins. Anciennement les prés des abords des granges du versant nord et est du Cabaliros devaient certainement être fauchés, mais seuls deux prés nous ont paru encore entretenus aujourd'hui, dont un qui n'a cependant pas été fauché cette année. Ces prés sont installés sur faible pente et sol profond. Le cortège floristique y est néanmoins appauvri.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Rhinanthus minor, *Plantago lanceolata*, *Argostis tenuis*, *Festuca pratense*, *Stellaria graminea*, *Scabiosa columbaria*, *Viola cornuta*, *Dianthus monspessulanus*

CB : 38.11 – Pâtures mésophiles

Arrhenatheretea elatioris Br.-Bl. 1949 nom.nud.

- *Plantaginetalia majoris* Tüxen ex Von Rochow 1951
 - *Poion supinae* (Tüxen 1970) Rivas-Martinez et Gehu 1978 (en crêtes d'altitude et proches des cabanes piétiné, se rapproche des *Rumicion pseudalpinii*)
 - *Poion alpinae* Rivas-Martinez et Gehu 1978 (moins piétiné)
- *Trifolio repentis* – *Phleetalia pratensis* H. Passarge 1969 (pâtures mésophiles de plus basse altitude)
 - *Cynosurion cristatii* Tüxen (en basse altitude à proximité des granges)

Au voisinage des reposoirs ou de zone très fréquentées par le bétail, ces pelouses font la transition entre les végétations nitrophiles des reposoirs et les pelouses acidiphiles à *Agrostis* et *Fétuque*.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Poa spp., *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Ranunculus acris*, *Plantago lanceolata*, *Rumex acetosa*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Achillea millefolium*, *Anthoxanthum odoratum*

CB : 37.88 - Reposoirs à bétail

Artemisietea vulgaris W. Lohmeyer, Preising & Tüxen ex Von Rochow 1951

- *Artemisietalia vulgaris* Tüxen 1947 nom. nud.
 - *Rumicion pseudalpinii* Rübél ex Scharfetter 1938 corr. Loidi et Biurru (reposoirs à bétail et stations nitrophiles)

Souvent associé à *Polygono arenastri-Poetea annuae* Rivas Mart 1975 corr. Rivas Mart, Bascones, T.E. Diaz, Fernandez Gonzalez & Loidi 1991 (groupements hyperpiétinés des bords de chemins)

Il s'agit des groupements hyper piétinés au voisinage des chemins, des parcs de tris et abreuvoirs, qui concentrent les reposoirs à bétail. Les reposoirs sont caractérisés par un fort enrichissement en espèces nitrophiles lié à la présence du bétail.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Chenopodium bonus-henricus, *Urtica dioica*, *Cirsium eriophorum*, *Carduus carlinoides*

EUR 15 : 6230* / CB : 35.12* – Prairies à Agrostis et Fétuque

Nardetea strictae Rivas Goday in Rivas Goday & Rivas Mart. 1963

- *Nardetalia strictae* Oberd. ex Preising ss. Bardat et coll (2004)
 - *Violion caninae* Schwick. 1944

Il s'agit des pelouses fermées de moyenne altitude, le plus souvent rencontrées sur sols siliceux à l'étage montagnard. On y rencontre parfois des espèces plus calcicoles au voisinage des affleurements calcaires (*Helianthemum nummularium*, *Dianthus monspessulanus*, *Pimpinella saxifraga*).

La dynamique de ces pelouses tend parfois vers le *Calluno Genistion*, en cas de déprise pastorale. Elles sont parfois également envahies par la Fougère aigle.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Potentilla erecta, *Crocus nodiflorus*, *Danthonia decumbens*, *Agrostis tenuis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Galium verum*, *Melampyrum pratense*, *Dianthus deltoides*, *Cruciata glabra*, *Lathyrus montanus*, *Campanula rotundifolia*, *Gentianella campestris*, *Conopodium majus*, *Viola cornuta*, *Siesinglia decumbens*, *Lotus corniculatus*, *Carex pilulifera*, *Veronica montana*, *Deschampsia flexuosa*,

EUR 15 : 6230* / CB : 36.31* – Gazon à Nard et Groupements apparentés

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in BR.-Bl. & H Jenny 1926
 - *Nardion strictae* Br.-Bl. 1926

Ces formations correspondent aux pelouses acidiphiles de plus haute altitude, à l'étage alpin jusqu'à la base du subalpin, que l'on rencontre de façon majoritaire sur le site. En fonction du type de sol, de l'exposition et de l'hygrométrie, plusieurs types de pelouses acidiphiles sont distinguées, qui sont parfois imbriquées entre elles sous forme de mosaïque. Nardaies et gispetières sont également souvent en mosaïque en fonction de la pression pastorale avec les landes d'altitude à myrtille et rhododendron ferrugineux ou avec les habitats rocheux.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Nardus stricta, *Festuca eskia*, *Festuca rubra*

EUR 15 : 6230-15* / CB : 36.311* – Nardaies mésophiles

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in BR.-Bl. & H Jenny 1926
 - *Nardion strictae* Br.-Bl. 1926
 - *Festuco microphyllae* – *Nardetum strictae* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

Ce sont des pelouses acides denses et rases dominées par le Nard (*Nardus stricta*) sur sol profond dans les bas de versants et des replats herbeux.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Trifolium alpinum, *Nardus stricta*, *Ranunculus pyrenaicus*, *Galium pumilum*, *Potentilla erecta*, *Viola cornuta*, *Campanula rotundifolia*, *Festuca rubra*, *Agrostis tenuis*, *Galium saxatile*

EUR 15 : 6230-15* / CB : 36.312* – Nardaies hygrophiles

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in BR.-Bl. & H Jenny 1926
 - *Nardion strictae* Br.-Bl. 1926
 - *Selino pyrenaei* – *Nardetum strictae* Br. – Bl. 1948

Pelouses acidiphiles plus humides dans les dépressions humides ou au voisinage des bas marais acides. Elles font transition vers les nardaies mésophiles ou les gispetières lorsque la pente s'accroît et en fonction de l'hygrométrie. Elles sont également rencontrées en ceinture autour des lacs d'altitude ou au voisinage des suintements.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Nardus stricta, *Trichophorum cespitosum*, *Selinum pyrenaicum*

EUR 15 : 6230-15* / CB : 36.313* – Nardaies pyrénéo alpines à vulpins

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in BR.-Bl. & H Jenny 1926
 - *Nardion strictae* Br.-Bl. 1926
 - *Trifolio alpini* – *Alopecuretum gerardii* Br. – Bl. 1948 (pelouses chionophiles de haute altitude)

Ces pelouses à tendance chionophiles des plus hautes altitudes sont souvent très rases, et font transition avec des végétations de combe à neige et les pelouses acidiphiles plus denses, dans les zones d'écoulement de la fonte des neiges ou les dépressions humides de haute altitude.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Alopecurus gerardii, *Nardus stricta*, *Trifolium alpinum*

EUR 15 : 6140-1 / 36.314 – Pelouses fermées à Gispet

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in BR.-Bl. & H Jenny 1926
 - *Nardion strictae* Br.-Bl. 1926
 - *Ranunculo pyrenaei* – *Festucetum eskiae* Nègre 1969a

Pelouses très denses des versants d'altitude, souvent très homogènes d'un point de vue floristique avec une très forte dominance du Gispet (*Festuca eskia*), endémique pyrénéenne. Elles peuvent couvrir de grandes surfaces dans les versants nord et constituent les pelouses importantes des estives du site. Elles sont souvent plus pauvres du point de vue de la diversité floristique par rapport aux Nardaies avec lesquelles elles sont souvent imbriquées. Lorsque cette imbrication est trop fine, le rattachement s'est limité au niveau supérieur, EUR 15 : 6230* / CB : 36.31.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Festuca eskia, *Luzula nutans*, *Jasione laevis*, *Ranunculus pyrenaicus*, *Festuca nigrescens*, *Achillea millefolium*, *Agrostis tenuis*, *Festuca paniculata*, *Nardus stricta*, *Potentilla erecta*, *Helictotrichon sulcatum*, *Carex pilulifera*, *Trifolium alpinum*

CB : 36.332 – Pelouses en gradin à gispet

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in BR.-Bl. & H Jenny 1926
 - *Festucion eskiae* Br. – Bl. 1948
 - *Trifolio alpini* – *Festucetum eskiae* Nègre 1974 ou *Galio cespitosi* – *Festucetum eskiae* Nègre 1974

Il s'agit des formations de pelouses ouvertes où le gispet forme des « guirlandes » caractéristiques laissant apparaître de larges plages de sols nus sur les versants escarpés en exposition chaude, et sur sols superficiels. Elles apparaissent localement au voisinage des pelouses fermées à gispet en fonction de la topographie et sont souvent très pauvres d'un point de vue floristique.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Festuca eskia, *Ranunculus pyrenaicus*, *Jasione laevis*

CB : 36.11 – Combes à neige acidiphile

Salicetea herbaceae Br. Bl. 1948

- *Salicetalia herbaceae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Salicion herbacea* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926

Imbriquées avec les pelouses alpines et les éboulis, les végétations de combes à neige se retrouvent dans les creux et secteurs où la neige persiste tardivement dans la saison. La végétation y est composée d'espèces naines, à floraison très brève et tardive, adaptées aux conditions d'enneigement prolongées.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Sibbaldia procumbens, *Omalotheca supina*, *Cerastium triginum*, *Alopecurus gerardii*, *Cardamine bellidifolia*

CB : 36.34 - Pelouses à *Carex curvula*

Caricetea curvulae Br.-Bl. 1948 nom. cons. propos.

- *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Festucion supinae* Br.-Bl. 1948

Pelouses alpines des parties sommitales du site que l'on rencontre principalement vers les secteurs du Moun Né. Ces pelouses voisinent les combes à neige et les pelouses à Nard et à Vulpin. Elles sont plutôt rencontrées en situations de crête.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Plantago alpina, *Androsace carnea*, *Galium caespitosum*, *Saxifraga praetermissa*, *Mysosotis alpestris*, *saxifraga moschata*, *Leontodon pyrenaicus*, *Carex curvula*, *Cardamine resedifolia*, *Huntchinsia alpina*, *Festuca glacialis*, *Oreochloa disticha*, *Silene acaulis*, *Gentiana nivalis*, *Phyteuma*, *Armeria* spp.

EUR 15 : 6210* / CB : 34.322J* – Pelouse calcaire mésophile ; dont 34.323J* – Pelouse calcaire mésophile dominée par le Brachypode

Festuco valesiacae – Brometea erecti Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1949

- *Brometalia erecti* W.Koch 1926
 - *Potentillo montanae-Brachypodium rupestris* Br.-Bl. 1967 corr. Guitian, Izco & Amigo 1989
 - *Mesobromion erecti* (Br.-Bl. & Moor 1938) Oberd. 1957 nom. cons. propos. (pelouses mésophiles)
 - *Centaureo nigrae – Brachypodium pinnati* Nègre 1969 **ou** *Carlino cynarae-Brachypodium pinnati* O. Bolos 1957

Il s'agit de pelouses denses le plus souvent en exposition chaude, que l'on rencontre au voisinage des falaises ou d'affleurements rocheux calcaires. Sur le site les formations dominantes sont fortement envahies par le Brachypode, qui traduit une dynamique importante de la pelouse vers un faciès d'embroussaillage (végétation d'ourlet). Localement le Brachypode est présent sur d'autres types de pelouses et semble lié à une phase de déprise pastorale. Il peut également avoir été favorisé par le feu lors de la conduite répétée de feux pastoraux sur certains secteurs.

Proche du *Xerobromion* sur sols superficiels (rochers calcaires)

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Brachypodium rupestre, *Anthyllis vulneraria*, *Dianthus monspessulanus*, *Helianthemum nummularium*, *Bromus erectus*, *Halictotrichon sedenense*, *Koeleria pyramidata*, *Briza media*, *Anthyllis vulneraria*

EUR 15 : 6170-3 et 6170-5/ CB : 36.4112 – Pelouses à *Carex sempervirens*

Festuco – Seslerietea caeruleae Barbero & Bonin 1969

- *Seslerietalia caeruleae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Primulion intricatae* Br.-Bl. 1948 ex Vigo 1972 (EUR 15 : 6170-3, mésohygrophiles)
 - *Alchemillo plicatulae – Adonisatum pyrenaicae* (Br.-Bl. 1948) Gruber 1978 (Avec espèces de mégaphorbiaies) **ou** *Primulo intricatae – Horminietum pyrenaici* Lazare & Mauric. 1986 (En zones neigeuses, CB : 36.411) **ou** *Festuco commutatae – Trifolietum thalii* Br.-Bl. 1948 (Franchement calcicole, c'est le CB : 36.4142 des dépressions humides et proches des combes à neige fortement pâturées...) **ou** *Carici sempervirentis – Geetum pyrenaici* (Chouard 1943) Vanden Berghen 1970 (Sur vires et fentes de lapiaz à sol humifère, CB : 36.411)
 - *Laserpitio nestleri – Ranunculion Thorae* Vigo 1979 (EUR 15 : 6170-5, vires et pieds de falaises)
 - *Dryado octopetalae – Salicetum pyrenaici* Vanden Berghen 1970 (Avec *Dryade*, CB : 36.411 + 31.49)

Le site présente une certaine complexité géologique avec une alternance de roches mères schisteuses acidiphiles traversées par des filons plus ou moins riches en carbonates (calschistes) jusqu'à des affleurements ou des falaises calcaires importantes. Cette diversité combinée à une exposition et une pente variée induit une variation fine des substrats liée à la topographie et au lessivage, et de ce fait une mosaïque dans la distribution de végétations calcicoles et acidiphiles.

La série topographique peut être résumée comme suit :

- La végétation acidiphile est présente sur schistes, et se maintient sur sol lessivé ou superficiel, parfois au voisinage immédiat de substrats calcaires, en cas de forte pente.
- La végétation calcaire est directement présente sur des affleurements calcaires, et s'installe au voisinage de ces affleurements lorsque le sol reste profond et s'enrichit des éléments de dissolution de la roche calcaire.
- Lorsque la pente s'accroît, le lessivage des carbonates induit une introduction d'espèces du cortège acidophile. Les sols profonds lessivés peuvent ainsi présenter une forte dominance d'espèces acidiphiles au voisinage immédiat de végétations calcaires.
- Sur calcschistes, les végétations sont imbriquées de façon très fine et difficile à différencier à l'échelle cartographique.

Les formations à *Carex sempervirens* sont facilement imbriquées avec les autres formations calcaires à brome, brachypode et avoine, rattachées au *Mesobromion*.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Carex sempervirens ssp *sempervirens*, *Dianthus monspessulanus*, *Helianthemum nummularium*, *Bupleurum falcatum*, *Briza media*, *Galium verum*, *Oxytropis foucaudii*, *Vicia pyrenaica*, *Silene nutans*, *Campanula scheuchzeri*, *Festuca eskia*, *Horminum pyrenaicum*, *Festuca nigrescens*

EUR 15 : 6170 / CB : 36.434 – Pelouse à Fétuque de Gautier

Festuco – Seslerietea caeruleae Barbero & Bonin 1969

- *Seslerietalia caeruleae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Festucion scopariae* Br.-Bl. 1948
 - *Oxytropido pyrenaicae* – *Festucetum scopariae* Rivas Martinez, Bascones, Diaz, Fernandez- Gonzalez & Loidi 1991 (psychroxérophiles subalpines à alpines)

Ces pelouses calcaires thermophiles ou thermoxérophiles s'établissent sur des sols rocheux ou squelettiques. Elles sont dominées par la Fétuque de Gautier (*Festuca gautieri*), endémique des Pyrénées, petite espèce coriace et piquante. Sur le site, cette formation est assez localisée et présente en mélange avec des landines à Saule des Pyrénées, à *Sesleria* bleuâtre ou à *Carex sempervirens* sur des éboulis stabilisés au pied de falaises calcaires.

Parfois proche des EUR 15 : 6170-14 / CB : 36.434 – Pelouses à *Sesleria*.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Festuca gautieri, *Salix pyrenaica*, *Alchemilla alpina*, *Carex sempervirens*, *Horminum pyrenaicum*, *Helictotrichon sulcatum*, *Sesleria caerulea*, *Geum montanum*, *Ameria pubinervis*, *Douglasia vitaliana*

EUR 15 : 6170-6 / CB : 36.422 - Pelouses des crêtes à Elyne

Carici rupestris – Kobresietea bellardii Ohba 1974

- *Oxytropido-Elinetalia myosuroidis* Oberd ex Albrecht 1969
 - *Oxytropido-Elinion myosuroidis* Br.-Bl. 1949
 - *Oxytropido foucaudii- Kobresietum myosuroidis* Chouard 1943

Pelouses calcicoles que l'on rencontre sur les crêtes et zones exposées de la partie subalpines et alpine du site, en particulier vers le secteur du Moun Né. La végétation y est souvent écorchée et assez rase du fait de condition ventée et d'un sol souvent sec et rocheux.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Kobresia myosuroides, *Carex macrostyla*, *Gentiana alpina*, *Arenaria ciliata*, *Poa cenisia*, *Dryas octopetala*

CB : 36.12 - Combes à neige sur substrat calcaire

Salicetea herbaceae Br. Bl. 1948

- *Arabidetalia caeruleae* Rübél ex Nordhagen 1936
 - *Arabidion caerulea* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Carici parviflorae* – *Salicetum retusae* Rivas – Mart. 1969

Ces formations sont imbriquées avec les pelouses à Elyne dans les dépression et replats calcaires de l'étage subalpin et alpin ou la neige se concentre et persiste.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Carex atrata, *Ranunculus alpestris*, *Salix reticulata*, *Huntchinsia alpina*

EUR 15 : 6130-1 / CB : 36.44 – Pelouses métallicoles montagnardes

Violetea calaminariae Ernt 1965

- *Violetalia calaminariae* Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Paschier 1946
 - *Violion calaminariae* (Schwick. 1933) Westhoff, Dijk & Paschier 1946

Il s'agit des pelouses plus ou moins ouvertes qui se développent sur les affleurements rocheux chargé en métaux des déblais miniers (terris) à proximité immédiate des anciennes mines. Elles sont riches en lichens et composées d'une

flore très spécialisée dite « métallicole » car les espèces sont capables de supporter des teneurs élevées en métaux dans le sol que ne supporte pas la végétation locale. Elles sont d'origine anthropique car liée à l'activité minière.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Armeria spp., *Agrostis tenuis*, *Deschampsia flexuosa*, *Minuartia verna*, *Silene vulgaris*, *Huntchinsia alpina*

Ourlets et recrus forestiers

CB : 34.4 – Lisières forestières thermophiles calcicoles

Trifolium medii – *Geranietaea sanguinei* Müller 1962

- *Origanetalia vulgaris* Müller 1962
 - *Trifolium medii* Müller 1962

Il s'agit d'une dynamique de fermeture des pelouses calcicoles, qui est composée de grandes espèces herbacées de lisières forestières appréciant lumière et chaleur. Les ourlets calcicoles sont souvent riches en Brachypode et peuvent présenter une composition floristique proche des pelouses calcaires mésophiles (EUR 15 : 6210, en faciès d'embroussaillage).

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Brachypodium rupestre, *Origanum vulgare*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Teucrium scorodonia*

CB : 31.86 – Landes à Fougère aigle

Melampyro pratensis – *Holcetea mollis* H. Passarge 1994

- *Melampyro pratensis* – *Holcetea mollis* H. Passarge 1979
 - *Holco mollis* – *Pteridion aquilini* (Passarge 1994) Rameau all.prov.et stat.prov.

Calluno vulgaris – *Ulicetea minoris* Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944

Les landes à fougère aigle sont localisées dans les parties basses du site, sur sol acide, en lisière forestière ou en mélange avec les callunaiés sèches. Elles correspondent le plus souvent à un faciès dynamique de secteurs en déprise pastorale. La Fougère aigle a un fort potentiel colonisateur et envahi les prés de fauches ou les anciennes pâtures en déprise pastorale. C'est une espèce qui peut être favorisée par le feu lorsque la pression pastorale n'est pas suffisante.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Pteridium aquilinum, *Calluna vulgaris*, *Genista pilosa*, *Teucrium scorodonia*

CB : 31.8 – Recrus forestiers caducifoliés

Crataego monogynae – *Prunetea spinosae* Tüxen 1962

- *Prunetalia spinosae* Tüxen 1952
 - *Corylo avellanae* – *Populenion tremulae* (Br.-Bl. ex Theurillat in Theurillat, Aeschimann, P. Küpfer & Spichiger 1995) Géhu all.nov. et stat.nov.hoc loc

Il s'agit des formations de feuillus divers, ou dominés par une essence (frêne, noisetier, bouleaux...) qui s'installent en reconquêtes des zones peu pâturées ou des lisières forestières de basse altitude. Elles sont souvent en mélange avec des ourlets à Fougère aigle et en mosaïque avec des pelouses à *Agrostis*, Fétuque et Nard.

A plus haute altitude, ou sur des versants plus froids, les formations de ce type ont été codées en bois de bouleaux (41.B33).

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Coryllus avellana, *Salix caprea*, *Betula pendula*, *Fraxinus excelsior*, *Pteridium aquilinum*

Landes et fruticées

EUR 15 : 4030 / CB : 31.2 – Landes sèches

Calluno vulgaris – *Ulicetea minoris* Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944

- *Vaccinio myrtilli* – *Genistetalia pilosae* R. Schub.1960

EUR 15 : 4030 / CB : 31.22 – Landes sèches à Genêt et Callune

Calluno vulgaris – *Ulicetea minoris* Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944

- *Vaccinio myrtilli* – *Genistetalia pilosae* R. Schub.1960
 - *Calluno vulgaris* – *Arctostaphylyon uvae ursi* Tüxen & Preising in Preising 1949 nom.nud. (thermophile)
 - *Arctostaphylo uva-ursi-Callunetum vulgaris* Gruber 1996 (haut de l'étage montagnard, avant les *Juniperion nanae*, CB : 31.2 / EUR 15 : 4030-18, la plus rencontrée)
 - *Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi* Br.-Bl. 1926
 - *Helictotrichon sulcatae* – *Callunetum vulgaris* Gruber 1978 (mésoxérophile de l'étage montagnard, CB : 31.2 / EUR 15 : 4030-18)

Landes basses sur sol acide de l'étage montagnard, que l'on rencontre sur les expositions chaudes et qui sont parfois dominantes dans certaines estives en cas de baisse de la pression pastorale. Le recouvrement de la callune peut être très fort en l'absence de bétail.

A la dominance de la callune sont associées d'autres espèces de landes en fonction de l'exposition et de l'influence atlantique : *Genista pilosa* principalement, mais également *Erica vagans*, *Ulex minor*, *Vaccinium myrtillus* et des formations plus originales à *Erica arborea*. Dans certaines conditions plus froides, le Rhododendron ferrugineux est ponctuellement présent, le reste du cortège restant néanmoins pauvre en espèces d'altitude.

Localement les formations à *Erica arborea* et *Erica vagans* peuvent rajouter une composante plus atlantique qui est proche des *Ulicion minoris* 4030-8 / 31.23 (Landes atlantiques subsèches).

Une version plus fraîche de ces landes, qui assure une transition avec les landes à Rhododendron, et un faciès plus riche en myrtilles peut autoriser un rattachement au EUR 15 : 4030 / CB : 31.21 – Landes submontagnardes à myrtilles. Dans la pratique, ces variantes sont parfois difficiles à individualiser sur le terrain.

Sur le site, on peut y ajouter la présence localisée mais néanmoins bien représentée de *Cytisus decumbens*, espèce protégée en Hautes Pyrénées. Si cette espèce semble associée au cortège acidiphile elle paraît néanmoins avoir une amplitude écologique assez large puisqu'on la rencontre également au sein de formations calcicoles des affleurements rocheux calcaires.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Calluna vulgaris, *Genista pilosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Ulex minor*, *Erica arborea*, *Anthoxantum odoratum*, *Agrostis tenuis*, *Potentilla erecta*, *Juniperus nana*, *Campanula rotundifolia*, *Thymus praecox*, *Helictotrichon sulcatum*, *Stachys officinalis*, *Galium pumilum*, *Platanthera bifolia*, *Erica vagans*, *Cytisus decumbens*

EUR 15 : 4060-4 / CB : 31.42 – Landes à Rhododendron ferrugineux

Loiselerio procumbentis – *Vaccinieta microphylli* Egger ex Schubert 1960

- *Rhododendro ferruginei* – *Vaccineta microphylli* Br.-Bl. in Br. – Bl. & H. Jenny 1926
 - *Rhododendro ferruginei* – *Vaccinium myrtilli* A. Schnyd. 1930
 - *Saxifrago geranioidis* – *Rhododendretum ferruginei* Braun – Blanquet 1948

Elles se rencontrent sur les versants frais, en exposition nord, en situations confinées dans les parties hautes du site, du montagnard supérieur à l'étage subalpin. Ce sont en général des landes très fermées, souvent largement dominées par le Rhododendron ferrugineux, espèce ligneuse de taille moyenne à fort recouvrement, avec parfois de la Callune et la Myrtille, mais également du Genévrier nain.

Elles colonisent les versants abandonnés par le bétail, souvent en mosaïque avec les pelouses acidiphiles, les rochers ou les éboulis, les bas marais acides, les sapinières.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Rhododendron ferrugineum, *Vaccinium myrtillus*, *Hypericum richeri* ssp. *Burseri*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca eskia*, *Luzula nutans*, *Senecio adonidifolius*, *Polistichum lonchitis*, *Homogyne alpina*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium uliginosum*

EUR 15 : 4060-7 / CB : 31.43 – Fourrés à Genévriers nains

Loiselerio procumbentis – *Vaccinieta microphylli* Egger ex Schubert 1960

- *Rhododendro ferruginei* – *Vaccineta microphylli* Br.-Bl. in Br. – Bl. & H. Jenny 1926
 - *Juniperion nanae* Braun – Blanq. In Braun – Blanq., G. Sissingh & Vlieger 1939
 - *Junipero sibiricae* - *Arctostaphyletum uvae-ursi* (Br.-Bl. 1926) Haffter in Br.Bl., Sissingh & Vlieger 1939 (sur calcaire)
 - *Phyteumo hemisphaerici* – *Arctostaphyletum uvae-ursi* Fromart 1984 prov. (sur sol acide)
 - *Junco trifidi* – *Callunetum vulgaris* Baudière & Serve 1975 prov. (à callune, acide de haute altitude)

Sur les stations les plus sèches, les landes d'altitude sont caractérisées par le Genévrier nain. La callune est très présente dans ces formations et peut parfois être dominante. *Cytisus decumbens* y est également localement rencontré.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Juniperus nana, *Calluna vulgaris*, *Deschampsia flexuosa*, *Stellaria holostea*, *Arenaria montana*, *Galium pumilum*, *Agrostis tenuis*, *Dryopteris filix-mas*, *Potentilla erecta*, *Jasione laevis*, *Helictotrichon sulcatum*

EUR 15 : 4060-7 / CB : 31.47 – Landes à Raisin d'ours

Loiselerio procumbentis – *Vaccinieta microphylli* Egger ex Schubert 1960

- *Rhododendro ferruginei* – *Vaccineta microphylli* Br.-Bl. in Br. – Bl. & H. Jenny 1926
 - *Juniperion nanae* Braun – Blanq. In Braun – Blanq., G. Sissingh & Vlieger 1939
 - *Junipero sibiricae* - *Arctostaphyletum uvae-ursi* (Br.-Bl. 1926) Haffter in Br.Bl., Sissingh & Vlieger 1939 (sur calcaire)
 - *Phyteumo hemisphaerici* – *Arctostaphyletum uvae-ursi* Fromart 1984 prov. (sur sol acide)

Ces formations très sèches sur sol acide superficiel ou sur rochers sont dominées par le raisin d'Ours, avec parfois le Genévrier nain et la Callune. Elles sont imbriquées au sein des formations à Genévrier nains dans les affleurements du montagnard supérieur et du subalpin.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Arctostaphylos uva ursi, *Juniperus nana*, *Deschampsia flexuosa*, *Calluna vulgaris*, *Festuca eskia*

EUR 15 : 6170-5/ CB : 31.49 + 36.4112 – Tapis à Dryade à huit pétales

Festuco – Seslerietea caeruleae Barbero & Bonin 1969

- *Seslerietalia caeruleae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Laserpitio nestleri – Ranunculion Thorae* Vigo 1979 (EUR 15 : 6170)
 - *Dryado octopetalae – Salicetum pyrenaici* Vanden Berghen 1970 (Avec Dryade, CB : 31.49+36.411)

Il s'agit des landes rases des crêtes et sols superficiels sur calcaire, localisées à quelques affleurements rocheux du haut de l'étage subalpin et alpin sur le site. Elles sont imbriquées avec les pelouses du 31.411 (à *Carex sempervirens*) ou 36.434 (à Fétuque de Gautier), voire avec les fourrés de Saules des Pyrénées et sont très proches d'un point de vue phytosociologique. La Dryade se retrouve également en situation de crête, imbriquée dans les pelouses à Elyne de l'étage alpin.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Dryas octopetala, *Salix pyrenaica*, *Douglasia vitalliana*, *Androsace villosa*

CB : 31.6214 – Broussailles de Saules pyrénéens

Festuco – Seslerietea caeruleae Barbero & Bonin 1969

- *Seslerietalia caeruleae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Laserpitio nestleri – Ranunculion Thorae* Vigo 1979 (EUR 15 : 6170)

Ces formations sont souvent imbriquées sur le site avec les pelouses à Fétuque de Gautier. Le Saule des Pyrénées est également rencontré en mélange avec des landes à raisin d'ours ou à Dryade à huit pétales.

Il semble qu'elles appartiennent au même ensemble phytosociologique alors qu'elles sont distinctes au niveau de la typologie Corine biotopes. Elles ont été matérialisées en mosaïque sur le site afin de conserver la composante EUR 15. Il s'agit donc plus vraisemblablement d'un faciès à Saule du 4060 ou du 6170...

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Salix pyrenaica, *Festuca gautieri*, *Sesleria caerulea*.

Forêts

Forêts de feuillus

CB : 41.14 – Hêtraie neutrophile

Quercu roboris – Fagetea sylvaticae Br.-Bl. & Vliegler in Vliegler 1937

- *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Fagenalia sylvaticae* Rameau subord.nov.hoc loco
 - *Fagion sylvaticae* Luquet 1926

Scillo lilio-hyacinthi-Fagenion sylvaticae Oberd. Ex Rivas Martinez 1973

On rencontre ces hêtraies et hêtraies sapinières montagnardes sur sols profonds, ou sur lapiaz décalcifié. Le cortège floristique caractérisé par des espèces mésohygrophiles et neutrophiles (*Scille lys jacinthe*, *Daphne*, *Hellébore*, *Stellaire*...).

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Fagus sylvatica, *Helleborus viridis*, *Daphne laureola*, *Festuca heterophylla*, *Brachypodium sylvaticum*

EUR 15 : 9120 -4/ CB : 41.12 – Hêtraie acidiphile

Quercu roboris – Fagetea sylvaticae Br.-Bl. & Vliegler in Vliegler 1937

- *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Fagenalia sylvaticae* Rameau subord.nov.hoc loco
 - *Luzulo luzuloidis – Fagion sylvaticae* W. Lohmeyer & Tüxen in Tüxen 1954
 - Illici aquifolii-Fagenion sylvaticae* (Br.-Bl. 1976) Rivas Martinez 1973
 - Galio rotundifolii – Abietenion albae* Oberd. 1962 (sapinières de transition avec les *Vaccinio-Picetea*)

Ce sont des hêtraies montagnardes où le sous bois est clairement dominé par des espèces acidiphiles : *Mélampyre*, *Blechnum*, *Canche*, *Myrtille*... Ce sont des hêtraies pauvres en sous bois dans notre région, développées sur substrat acide, avec du houx (mais pas systématiquement) et une strate muscinale fournie. Le sol est profond. Ces forêts prennent parfois la forme de hêtraies sapinières.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Fagus sylvatica, *Abies alba*, *Blechnum spicant*, *Deschampsia flexuosa*, *Prenanthes purpurea*, *Poa nemoralis*, *Epilobium montanum*, *Dryopteris affinis*, *Luzula sylvatica*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus*

CB : 41.561 - Chênaies acidiphiles à Chêne sessile

Quercus roboris – *Fagetalia sylvaticae* Br.-Bl. & Vliegler in Vliegler 1937

- *Quercetalia roboris* Tüxen 1931
 - *Quercion robori - pyrenaicae* (Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1956) Rivas Martinez 1975 nom.nud.

Les chênaies thermophiles acidiphiles à Chêne sessile sont situées sur les versants rocaillieux en exposition sud et est. Le cortège floristique y est nettement acidiphile. Elles sont originales du fait de leur position altitudinale, jusqu'à 1300 mètres environ. Dans les parties rocheuses des bas de versants vers Cauterets, elles sont imbriquées avec des landes acidiphiles où la Bruyères arborescente domine, sur rochers.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Quercus petraea, *Teucrium scorodonia*

CB : 41.B33 - Bois de bouleaux

Loiselerio procumbentis – *Vaccinietea microphylli* Eggler ex Schubert 1960

- *Rhododendro ferruginei* – *Vaccinietalia microphylli* Br.-Bl. in Br. – Bl. & H. Jenny 1926
 - *Rhododendro ferruginei* – *Vaccinion myrtilli* A. Schnyd. 1930

Les formations à bouleaux sont souvent rencontrées à la limite supérieure forestière, souvent en mélange avec les sorbiers et le Rhododendron ferrugineux, et constituent une ceinture altitudinale entre l'étage montagnard et le subalpin. Parfois le bouleau se rencontre également en situation dynamique de reconquête forestière dans les zones en déprise pastorale ou en mélange avec des mégaphorbiaies.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Betula pendula, *Pinus sylvestris*, *Sorbus aucuparia*, *Rhododendron ferrugineum*, *Lilium pyrenaicum*

EUR 15 : 9180* / CB : 41.4* – Tillaies de ravins

Quercus roboris – *Fagetalia sylvaticae* Br.-Bl. & Vliegler in Vliegler 1937

- *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Fagenalia sylvaticae* Rameau subord.nov.hoc loco

Les tillaies décrites sous ce code sont celles qui s'installent sur les très fortes pentes, voire sur les ravins et qui n'évoluent pas vers d'autres types de forêts. Elles sont riches en fougères (scolopendre en particulier) pour les sous types humides, riches en buis pour les sous types secs, et souvent accompagnées d'érables, de frênes...

EUR 15 : 9180* / CB: 41.41* – Forêts de ravin à tilleuls, frênes et érables

Quercus roboris – *Fagetalia sylvaticae* Br.-Bl. & Vliegler in Vliegler 1937

- *Fagetalia sylvaticae* Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Fagenalia sylvaticae* Rameau subord.nov.hoc loco
 - *Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani* Klika 1955

C'est une formation localisée sur des pentes très fortes, en situation de ravin ou d'éboulis avec un sol peu épais. Les essences de feuillus sont mélangées et dominées en général par des essences nomades (ormes, tilleuls, érables, frêne...). Ce sont les forêts que l'on rencontre en situations confinées.

Contrairement à ce qui aurait pu être attendu compte tenu de la topographie (pentes forte, nombreuses ravines), les tillaies de ravin ne semblent pas ou peu représentées sur le site. Une microstation a cependant pu être observée imbriquée dans la hêtraie. La surface limitée de cet habitat (environ 100 m²) est difficile à cartographier.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Tilia cordata, *Ulmus glabra*, *Acer pseudo platanus*, *Fraxinus excelsior*, *Asplenium scolopendrium*, *Valeriana tripteris*

CB : 44.1 - Aulnaie frênaie alluviale

Salicetea purpureae Moor 1958

- *Salicetalia purpureae* Moor 1958
 - *Salicion triandro-neotrichae* Br.-Bl. & O.Bolos 1958

Formation d'aulnaie frênaie, très localisée et de très petite taille (une seule recensée sur le site), installée en fond de vallon en bordure de cour d'eau sur des sols neutroclines très riche en humus. La strate herbacée est composée de hautes herbes caractéristiques des mégaphorbiaies, des prairies humides et tourbeuses localisées à proximité, et des formations rivulaires à bois blanc.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Deschampsia cespitosa, *Aconitum* sp, *Crepis paludosa*, *Equisetum telmateia*, *Rubus caesus*, *Filipendula ulmaria*

Forêts de résineux

42.13 – Sapinière acidiphile à *Rhododendron ferrugineux*

Vaccinio myrtilli – *Piceetea abietis* Br.-Bl. in Br.-Bl., G. Sissinigh & Vliegler 1939

- *Piceetalia excelsae* Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Piceion excelsae* Pawl. in Pawl., Sokolowski & Wallisch 1928
 - *Rhododendro ferruginei* – *Abietenion albae* Rameau 1996 nom. inval.
Rhododendro-Abietetum Br.-Bl. (39)48

Habitat montagnard et subalpin dominé par le sapin pectiné, pouvant être accompagné (rarement) par le hêtre et le pin à crochet, qui se caractérise par une végétation acidiphile et une strate arbustive, souvent très recouvrante, dominée par le rhododendron. Les sapinières sont localisées dans les ombrées et les ubacs du montagnard.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Abies Alba, *Rhododendron ferrugineum* *Fagus sylvatica*, *Pinus uncinata*, *Blechnum spicant*, *Melampyrum sylvaticum*, *Hypericum richeri*, *Hupertzia selago*

CB: 83.31 - Plantations de conifères

Pas de rattachement phytosociologique

Tous les boisements artificiels de résineux (Pins, Sapins, mélèzes, cyprès, etc). Ces plantations présentent parfois de faibles surfaces sur la partie inférieure du site et ont été typées sous ce code même si elles se retrouvent parfois en mélange avec des boisements de feuillus en reconquête et des recrus forestiers.

CB: 83.3121 – Plantations d'Épicéas, de Sapins exotiques, de Sapins de Douglas et de Cèdres (conifères exotiques)

Correspondant aux plantations observées sur le site.

Falaises et formations rocheuses

Eboulis

EUR 15 : 8110 / CB : 61.1 – Eboulis siliceux alpins et nordiques

Thlaspietea rotundifolii Br.-Bl. 1948

- *Androsacetalia alpinae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926 (communautés acidiphiles du subalpin et de l'alpin)
- *Galeopsietalia segetum* Oberd. & Seibert in Oberd. 1977 (communautés acidiphiles du montagnard)
- *Polystichetalia lonchitidis* Rivas-Martinez, T.E. Diaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 nom.inval.
 - *Dryopteridion abbreviatae* Rivas-Martinez 1977
 - *Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis* Rivas Martinez in Rivas Martinez & Costa 1970

Eboulis siliceux de granulométrie variable mais le plus souvent constitué de moyen à gros blocs schisteux, très peu végétalisés.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Cryptogramma crista, *Linaria alpina*

EUR 15 : 8110 - 6 / CB : 61.11 – Eboulis siliceux alpins frais

Thlaspietea rotundifolii Br.-Bl. 1948

- *Androsacetalia alpinae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926
 - *Androsacion alpinae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926 (étage alpin et nival)
 - *Senecion leucophylli* Br.-Bl. 1948
 - *Allosuro crispi-Athyrium alpestris* Nordhagen 1936 nom. inval.

Il s'agit des éboulis froids et peu végétalisés de l'étage alpin et du haut du subalpin. Parfois humides lorsque la neige y persiste, ils sont essentiellement issus de l'altération des roches granitiques et peuvent couvrir de vastes surfaces en pied de falaises. Ils constituent des éboulis frais pouvant être marqués par la colonisation de fougères.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Linaria alpina, *Galeopsis segetum*, *Cryptogramma crista*, *Alchemilla alpina*, *Silene rupestris*, *Saxifraga iratiana*, *Galium caespitosum*, *Poa cenisia*, *Polistichum lonchitis*, *Dryopteris oreades*

EUR 15 : 8110 – 7 / CB : 61.12 – Eboulis siliceux secs des montagnes nordiques

Thlaspietea rotundifolii Br.-Bl. 1948

- *Galeopsietalia segetum* Oberd. & Seibert in Oberd. 1977
 - *Galeopsion pyrenicae* Rivas - Mart. 1977 (sur élément fins au montagnard)

Il s'agit des éboulis plus thermophiles, et de plus basse altitude, souvent composés de gros blocs siliceux, colonisés essentiellement par des espèces comme *Cryptogramma crista*, et parfois *Dryopteris oreades*.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Paronychia polygonifolia, *Rumex scutatus*, *Sempervivum montanum*, *Cryptogramma crista*, *Dryopteris oreades*

EUR 15 : 8130-15 et 16 / CB : 61.34 – Eboulis calcaires grossiers pyrénéens

Thlaspietea rotundifolii Br.-Bl. 1948

- *Thlaspietalia rotundifolii* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926
 - *Iberidion spathulatae* Br.-Bl. 1948
 - *Doronico grandiflori* - *Crepidetum pygmaeae* Br.-Bl. 1948

Blocs de calcaire plus ou moins grossiers, colonisés de façon pionnière par la végétation. Le type d'espèce dépendra essentiellement de la taille des blocs (granulométrie) et de l'exposition. Ces éboulis sont rencontrés au pied des falaises calcaires de l'étage subalpin à alpin sur le site. Certains pierriers du site issus de la dégradation de calchistes et de schistes amènent des cortèges moins calcicoles en mélange.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Douglasia vitaliana, *Iberis spathulata*, *Iberis bernardiana*, *Scrophularia canina* ssp. *hoppii*, *Saxifraga oppositifolia*, *Crepis pygmaea*, *Saxifraga praetermissa*, *Galium caespitosum*

Falaises et dalles rocheuses

EUR 15 : 8210-21 / CB : 62.12 – Falaises calcaires de Pyrénées centrales

Asplenetalia trichomanis (Br.-Bl. in H. Meier & Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977

- *Potentilletalia caulescentis* Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926
 - *Saxifragion mediae* Br.-Bl. in H. Meier & Br.-Bl. 1934
 - *Asperulo hirtae* – *Potentilletum alchemilloides* Chouard 1949 **ou** *Asperulo hirtae* – *Dethawietum tenuifoliae* Gruber 1976

Falaises et vives rocheuses calcaires, parois verticales abritant une végétation pionnière adaptée aux conditions extrêmes (enracinement difficile, absence de substrat, difficultés d'alimentation hydrique), avec des formes de plantes prostrées ou rampantes. Ces falaises offrent généralement de nombreuses cavités liées à la dissolution de la roche par les eaux de ruissellement, propices aux espèces animales et végétales. La flore y est riche et variée.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Potentilla alchemilloides, *Teucrium pyrenaicum*, *Asperula hirta*, *Globularia nana*, *Helianthemum nummularium*, *Bupleurum falcatum*, *Bupleurum angulosum*, *Saxifraga paniculata*, *Koeleria vallesiana*, *Sempervivum tectorum*, *Androsace villosa*, *Gypsophila repens*, *Erinus alpinus*, *Rhamnus pumilus*, *Hyppocrepis comosa*, *Asplenium viridis*

EUR 15 : 8220-3 / CB : 62.21 – Falaises siliceuses

Asplenetalia trichomanis (Br.-Bl. in H. Meier & Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977

- *Androsacetalia vandellii* Br.-Bl. in H. Meier & Br.-Bl. 1934
 - *Androsacenalia vandellii* Loisel 1970
 - *Androsacion vandellii* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

Falaises et vives rocheuses siliceuses, parois verticales abritant une végétation pionnière adaptée aux conditions extrêmes, avec de nombreuses plantes en coussinets. La végétation y est en général moins riche que celle des falaises calcaires. Ces falaises abritent cependant une espèce protégée, l'Androsace des Pyrénées (*Androsace pyrenaica*).

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Asplenium septentrionale, *Sempervivum tectorum*, *Primula hirsuta*, *Silene acaulis*, *Androsace pyrenaica*

EUR 15 : 8230-3 / CB : 62.3 – Dalles rocheuses siliceuses

Sedo albi-Scleranthetalia biennis Br.-Bl. 1955

- *Sedo albi-Scleranthetalia biennis* Br.-Bl. 1955
 - *Sedion pyrenaici* Tüxen ex Rivas Mart., T.E. Diaz, F. Prieto, Loidi & Penas in T.E. Diaz & F. Prieto 1994

Ce sont des végétations en tapis ouverts ou dispersées sur des dalles presque nues, thermophiles et vivaces sur les rochers très secs et éclairés.

Principales espèces observées sur le site dans ces formations :

Sedum spp., *Sempervivum* spp.

CB : 88 – Mines et passages souterrains

Les cavités artificielles des anciennes mines ont été classées sous ce code.

6. Fiches Habitats

Intitulé de l'habitat – Code Corine / Code Natura 2000

- ⇒ Lande à Callune, Myrtille et Genêt poilu – 31.2(1) et 31.2(2) / 4030
- ⇒ Lande à Rhododendron ferrugineux – 31.42 / 4060
- ⇒ Fourrés à Genévrier nain – 31.43 et 31.47/ 4060
- ⇒ Pelouses acidiphiles à *Agrostis* et *Festuca* – 35.12* / 6230*
- ⇒ Pelouses acidiphiles à Nard raide – 36.31* / 6230*
- ⇒ Pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia* – 36.314 / 6140
- ⇒ Pelouses calcicoles à Laïche sempervirente – 36.4112 et 31.49 / 6170
- ⇒ Pelouses calcicoles bien exposées à Fétuque de Gautier et/ou à Sestérie bleue – 36.43(4) / 6170
- ⇒ Pelouses pyrénéennes à Elyne – 36.422 / 6170
- ⇒ Pelouses semi-sèches médio européennes à *Bromus erectus* – 34.322J* et 34.323J* / 6210*
- ⇒ Pelouses métallicoles – 36.44 / 6130
- ⇒ Prairies de fauche de montagne – 38.3 / 6520
- ⇒ Mégaphorbiaies alpines – 37.8(2) et 37.8(3) / 6430
- ⇒ Prairies à Molinie – 37.31 / 6410
- ⇒ Sapinières, Hêtraies acidiphiles – 41.12 / 9120
- ⇒ Tiliaies de ravins – 41.4* / 9180*
- ⇒ Sources pétrifiantes avec formation de travertins – 54.12* / 7220*
- ⇒ Buttes ombrotrophes à Sphaignes – 51.11* / 7110*
- ⇒ Bas marais alcalin pyrénéen – 54.2(4) et 54.2(8) / 7230
- ⇒ Eboulis siliceux pyrénéens – 61.1(1) et 61.1(2) / 8110
- ⇒ Eboulis calcaires pyrénéens – 61.3(4) / 8130
- ⇒ Falaises calcaires pyrénéennes – 62.12 / 8210
- ⇒ Falaises siliceuses pyrénéennes – 62.21 / 8220
- ⇒ Végétation des dalles rocheuses acidiphiles – 62.3 (36.2) / 8230

1/3	Lande à Callune, Myrtille et Genêt poilu	31-2(1) 31-2(2)
	Landes sèches européennes	4030(-18)

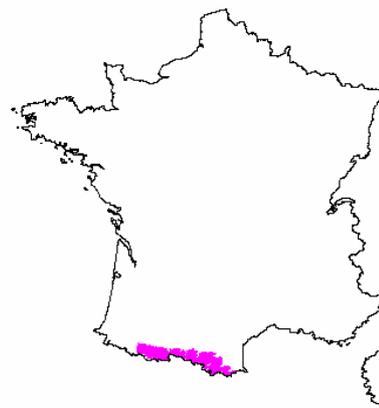
Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Bien représenté

En France : L'habitat est présent depuis l'étage planitiaire à montagnard sur sols siliceux et principalement sous climats atlantiques et subatlantiques. L'habitat décrit dans cette fiche ne se retrouve que dans le massif pyrénéen.

Et/ou en Europe : Les habitats de landes basses à Callune riches en Genêt, sont représentés principalement dans la plaine germano – baltique. Des formations similaires se retrouvent dans les régions hautes des îles britanniques, des hautes montagnes du bassin méditerranéen occidental et du bassin adriatique.

Les landes à Callune riches en Myrtille se retrouvent au nord et à l'ouest des îles Britanniques, au sein des massifs hercyniens et des étages inférieurs des Alpes, des Carpates, des Pyrénées et de la cordillère Cantabrique.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

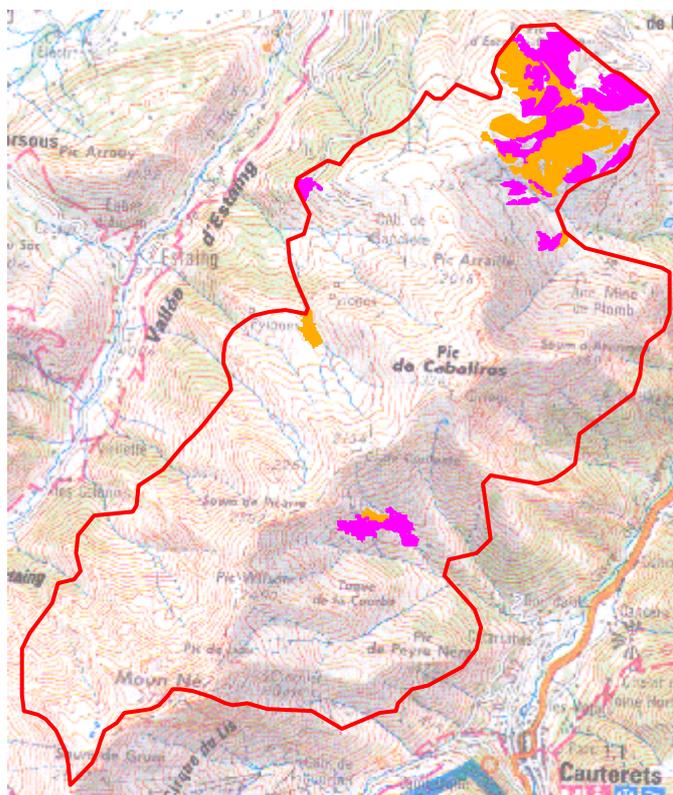
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Lande à Callune, Myrtille et Genêt poilu	31-2(1) 31-2(2)
	Landes sèches européennes	4030(-18)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Landes et Fourrés tempérés / Landes acidiphiles montagnardes thermophiles des Pyrénées / 4030 - 18

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Calluna vulgaris – Ulicetea minoris Braun-Blanq. & Tüxen ex Klika in Klika & Hadac 1944

Vaccinio myrtilli – Genistetalia pilosae R. Schub. 1960

Calluna vulgaris – Arctostaphylyon uvae ursi Tüxen & Preising in Preising 1949
nom.nud.(thermophile)

Arctostaphylo uva-ursi-Callunetum vulgaris Gruber 1996 (haut de l'étage montagnard, avant les *Juniperio nanae*, CB : 31.2 / EUR 15 : 4030-18 la plus rencontrée)

Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi Br.-Bl. 1926

Helictotrichon sulcatae – Callunetum vulgaris Gruber 1978 (mésoxérophile de l'étage montagnard, CB : 31.2 / EUR 15 : 4030-18)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Elles se développent sur sols siliceux, sur tous les versants chauds exposés à l'Est depuis l'étage montagnard jusqu'au bas du subalpin, et sur des pentes fortes à modérées.

Physionomie et structure : Landes basses à Callune, myrtille et genêt poilu sur sol acide de l'étage montagnard, que l'on rencontre sur les expositions chaudes et qui sont parfois dominantes dans certaines estives en cas de baisse de la pression pastorale. Le recouvrement de la callune peut être très fort en l'absence de bétail. A la dominance de la callune sont associées d'autres espèces de landes en fonction de l'exposition et de l'influence atlantique : *Genista pilosa* principalement, mais également *Erica vagans*, *Ulex minor*, *Vaccinium myrtillus* et des formations plus originales à *Erica arborea*. Dans certaines conditions plus froides, le Rhododendron ferrugineux est ponctuellement présent, le reste du cortège restant néanmoins pauvre en espèces d'altitude. Une version plus fraîche de ces landes, qui assure une transition avec les landes à Rhododendron, et un faciès plus riche en myrtilles peut autoriser un rattachement au EUR 15 : 4030 / CB : 31.21 – Landes submontagnardes à myrtilles. Dans la pratique, ces variantes sont parfois difficiles à individualiser sur le terrain.

Cortège floristique : *Calluna vulgaris*, *Genista pilosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Ulex minor*, *Erica arborea*, *Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis tenuis*, *Potentilla erecta*, *Juniperus nana*, *Campanula rotundifolia*, *Thymus praecox*, *Helictotrichon sulcatum*, *Stachys officinalis*, *Galium pumilum*, *Platanthera bifolia*, *Erica vagans*, *Cytisus decumbens*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-Forest / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008
Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne

Recouvrement : Surface totale : 211,95 ha - Proportion / site : > 5 % - Localités : Surtout en partie basse, versant du Cabaliros (Cf. carte de répartition page précédente).

Représentativité : Bonne

Intérêt patrimonial : Moyen. Sur le site, on peut cependant y noter la présence localisée mais néanmoins bien représentée de *Cytisus decumbens*, espèce protégée en Hautes Pyrénées.

Dynamique de la végétation : En bonne progression

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Habitat plutôt actuellement en progression sur le site et peu menacé, sauf éventuellement par la colonisation par les espèces arbustives ou forestières qui risqueraient de fermer le milieu. Un appauvrissement en espèces de la lande par sénescence est également possible. Les brûlages déjà menés sur le site ont permis de maintenir l'ouverture de ces landes ou de les rajeunir dans certains secteurs. Le surpâturage est une menace potentielle non-effective à ce jour.

3/3	Lande à Callune, Myrtille et Genêt poilu	31-2(1) 31-2(2)
	Landes sèches européennes	4030(-18)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition floristique de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement. Veiller à l'équilibre de l'habitat à l'échelle du site.

Maintien de l'ouverture de ces landes par le pâturage et/ou des pratiques d'écobuage. Prévoir une période de 5 à 10 ans pour régénérer l'ensemble des landes de ce type sur le site. Le feu ne devant pas être trop fréquent pour ne pas entraîner l'apparition d'espèces non caractéristiques du cortège floristique de ce type d'habitat.

Cet habitat est aussi un refuge pour les oiseaux (perdrix grise, caille,...) et des précautions devront être prises lors des brûlages ou débroussaillages en accord avec les chasseurs locaux.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Maintenir le pastoralisme afin de conserver à l'échelle du site des milieux ouverts et un bon équilibre entre pelouses, landes et pré-bois.</p> <p>Limitier l'envahissement par les ligneux hauts pour maintenir l'intégrité de l'habitat.</p> <p>En cas de projet d'écobuage et/ou de girobroyage, veiller à l'équilibre de l'habitat à l'échelle du site dans le cadre des commissions d'écobuage.</p> <p>Actions de réouverture à envisager au cas par cas s'il s'avère que la densité de la lande empêche la circulation de la faune, ou s'installe sur une pelouse d'intérêt et que les milieux sont intéressants à réouvrir pour des exploitations pastorales.</p> <p>Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat.</p>
Fiches Action :	<p>E1 : Gestion des estives du site</p> <p>E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres</p> <p>E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin</p> <p>E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix</p> <p>E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun</p> <p>E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant</p> <p>H1 : Gestion et suivi des habitats forestiers</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, Chasseurs locaux

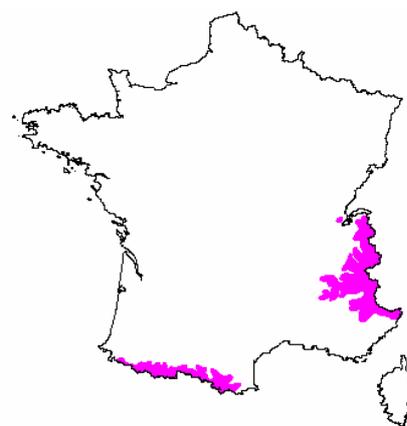
Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

1/3	Lande à Rhododendron ferrugineux	31-42
	Landes alpines et boréales	4060(-4)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Bien représenté dans les zones d'altitude.
En France : Habitat bien représenté dans les Alpes et les Pyrénées ; plus rare dans le haut Jura.
Et/ou en Europe : Landes assez bien réparties des Alpes aux Pyrénées, dans les Carpates, les Balkans, le Caucase.



Répartition sur le site :

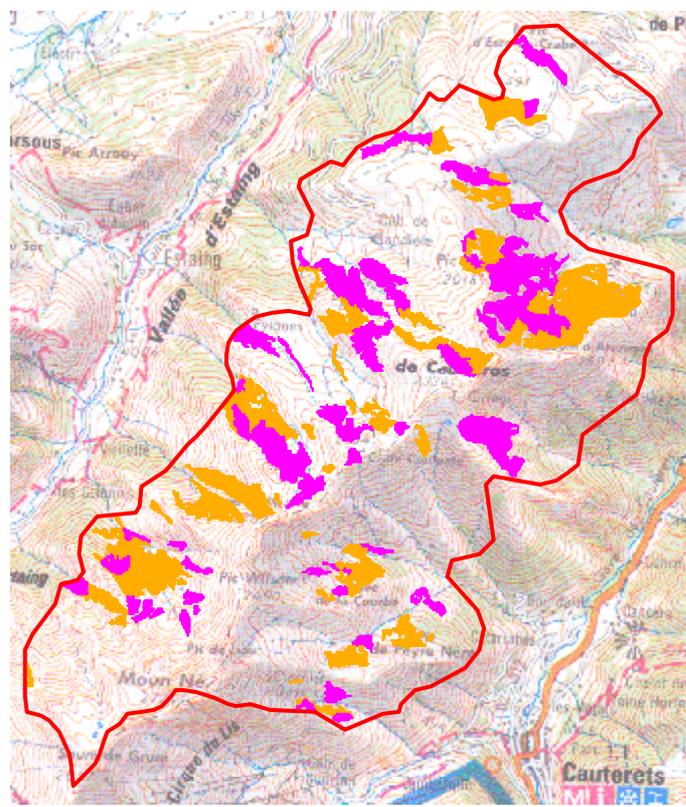
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
 Source ONF Tarbes 2010



2/3	Lande à Rhododendron ferrugineux	31-42
	Landes alpines et boréales	4060(-4)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Landes et Fourrés tempérés / Landes acidiphiles subalpines hautes à Rhododendron ferrugineux / 4060 - 4

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Loiseulerio procumbentis – *Vaccinietea microphylli* Egger ex Schubert 1960

Rhododendro ferruginei – *Vaccinietalia microphylli* Br. - Bl. In Br. - Bl. & H. Jenny 1926

Rhododendro ferruginei – *Vaccinon myrtilli* A. Schnyd. 1930

Saxifraga geranioidis – *Rhododendretum ferruginei* Braun - Blanquet 1948

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Elles se rencontrent sur les versants frais, en exposition nord, en situations confinées dans les parties hautes du site, du montagnard supérieur à l'étage subalpin. Elles colonisent les versants abandonnés par le bétail, souvent en mosaïque avec les pelouses acidiphiles, les rochers ou les éboulis, les bas marais acides, les sapinières.

Physionomie et structure : Ce sont en général des landes très fermées, souvent largement dominées par le Rhododendron ferrugineux, espèce ligneuse de taille moyenne à fort recouvrement, avec parfois de la Callune et la Myrtille, mais également du Genévrier nain.

Cortège floristique : *Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium myrtillus*, *Hypericum richeri* ssp. *Burseri*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca eskia*, *Luzula nutans*, *Senecio adonidifolius*, *Polistichum lonchitis*, *Homogyne alpina*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium uliginosum*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauillac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008
Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne

Recouvrement : Surface totale : 489,93 ha - Proportion / site : >13 % - dont beaucoup en mosaïque – Localités : assez bien réparti sur l'ensemble du site (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Excellente

Intérêt patrimonial : Moyen - Présence d'espèces déterminantes pour les ZNIEFF – Pyrénées. Peut servir de refuge pour des espèces de faune (oiseaux, insectes...).

Dynamique de la végétation : En bonne progression

Synthèse globale sur l'état de conservation : Excellent à bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Cet habitat ne semble pas menacé actuellement. Le Rhododendron est même plutôt envahissant en l'absence de pression pastorale suffisante. Le pâturage semble pouvoir contenir la densification de ces landes et leur dynamique sur les milieux ouverts. Le surpâturage constitue donc une menace potentielle non-effective à ce jour.

Dans certains cas, elles sont trop denses et certaines sont déjà piquetées de quelques sapins ou des espèces pionnières feuillues (bouleaux, sorbiers...). La colonisation par les espèces arbustives ou forestières peut engendrer une fermeture du milieu.

3/3	Lande à Rhododendron ferrugineux	31-42
	Landes alpines et boréales	4060(-4)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintenir les landes denses en l'état / Contenir la fermeture des landes plus ouvertes pour maintenir un équilibre paysager et écologique sur l'ensemble du site. Moyens pressentis : travaux de débroussaillage mécanique dans les secteurs accessibles.

Intégrer ces landes dans la gestion de l'estive. En lisière, il constitue un des habitats de prédilection pour le Grand Tétrás.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Maintenir ou restaurer une certaine pression de pâturage sur les landes à rhododendron, dans le but de restaurer une mosaïque landes/pelouses/forêts favorable à la diversité de la flore et de la faune.</p> <p>En cas de projet d'écobuage et/ou de girobroyage, veiller à l'équilibre de l'habitat à l'échelle du site dans le cadre des commissions d'écobuage et favoriser le débroussaillage en mosaïque sur les landes à rhododendron.</p> <p>Actions de réouverture à envisager au cas par cas s'il s'avère que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La densité de la lande empêche la circulation de la faune ou s'installe sur une pelouse d'intérêt. - Les milieux sont intéressants à réouvrir pour des exploitations pastorales. <p>Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation) et intégrer la gestion de ces landes dans le maintien de l'ouverture des milieux.</p>
Fiches Action :	<p>E1 : Gestion des estives du site</p> <p>E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres</p> <p>E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin</p> <p>E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix</p> <p>E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun</p> <p>E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant</p> <p>H1 : Gestion et suivi des habitats forestiers</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, Chasseurs locaux

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

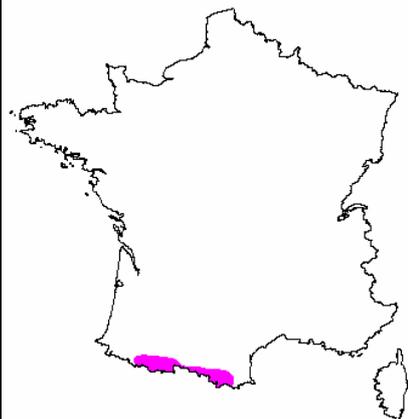
1/3	Fourrés à Genévrier nain	31-4(3) 31-4(7)
	Landes alpines et boréales	4060(-7)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : localisé à la zone de montagne.

En France : Habitat oroméditerranéen à sa limite septentrionale dans les Pyrénées françaises, ce qui explique sa rareté et le fait qu'il n'y occupe que de très faibles surfaces.

Et/ou en Europe : Formations assez bien réparties dans les étages supérieurs des montagnes du Paléarctique méridional.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

Légende :

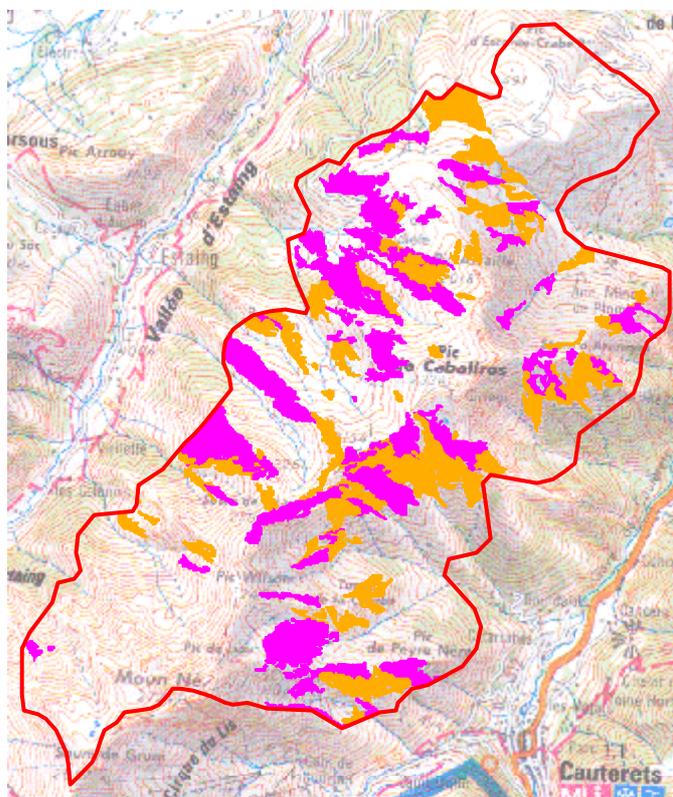
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Fourrés à Genévrier nain	31-4(3) 31-4(7)
	Landes alpines et boréales	4060(-7)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Landes et Fourrés tempérés / Lande subalpine secondaire des soulans des Pyrénées / 4060 - 7

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Loiseulerio procumbentis – *Vaccinietea microphylli* Egger ex Schubert 1960

Rhododendro ferruginei – *Vaccinietalia microphylli* Br. - Bl. In Br. - Bl. & H. Jenny 1926

Juniperion nanae Br. - Bl. In Br. - Bl. , G. Sissingh & Vlieger 1939

Junipero sibiricae - *Arctostaphyletum uvae-ursi* (Br.-Bl. 1926) Haffter in Br.Bl., Sissingh & Vlieger 1939 (sur calcaire)

Phyteumo hemisphaerici – *Arctostaphyletum uvae-ursi* Fromart 1984 prov. (sur sol acide)

Junco trifidi – *Callunetum vulgaris* Baudière & Serve 1975 prov. (à callune, acide de haute altitude)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Fourrés se développant sur versants chauds de préférence mais aussi sur des plateaux dépressionnaires quelques fois. On observe en outre des formations à genévriers arborescents (> 2m) dans les limites basses mais qui sont le plus souvent indiqués en dynamique au sein des pelouses ou des autres landes dans lesquelles ils sont présents. On retrouve ce type de formations de 1100 à 2200 m d'altitude.

Physionomie et structure : Fourrés à genévriers prostrés, le plus souvent nappes ouvertes sur des pelouses à Nard ou à Agrostis et Fétuque mais aussi en fourrés bien denses. La callune est très présente dans ces formations et peut parfois être dominante. Les formations très sèches sur sol acide superficiel ou sur rochers sont dominées par le raisin d'Ours, avec parfois le Genévrier nain et la Callune. Elles sont imbriquées au sein des formations à Genévrier nains dans les affleurements du montagnard supérieur et du subalpin.

Cortège floristique : *Juniperus nana*, *Calluna vulgaris*, *Deschampsia flexuosa*, *Stellaria holostea*, *Arenaria montana*, *Galium pumilum*, *Agrostis tenuis*, *Dryopteris filix-mas*, *Potentilla erecta*, *Jasione laevis*, *Helictotrichon sulcatum*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Festuca eskia*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne (L'habitat a été rattaché à un type approchant et décrit dans les cahiers d'habitat. Cependant, le 4060-7 se retrouve habituellement à l'étage subalpin voire alpin et voit donc son cortège floristique riche en espèces caractéristiques de cet étage ou de soulane à savoir le Raisin d'ours ou encore le pin à crochets. Le site n'est pas très haut néanmoins l'effet d'exposition chaude prédomine mais avec des formations assez pauvres en espèces).

Recouvrement : Surface totale : 525,98 ha – Proportion / site : >14 % - dont beaucoup en mosaïque – Localités : assez bien réparti sur l'ensemble du site (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Bonne

Intérêt patrimonial : Moyen. Sur le site, on peut cependant y noter la présence localisée mais néanmoins bien représentée de *Cytisus decumbens*, espèce protégée en Hautes Pyrénées.

Dynamique de la végétation : En progression

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La pratique de l'écobuage a permis de maintenir ces formations ouvertes et de contenir leur densification et leur progression au sein des milieux ouverts (pelouses) mais cette pratique ne semble pas très indiquée pour de plus grandes surfaces et sur des formations plus denses.

Le pâturage reste un des seuls moyens pour maintenir ces formations ouvertes.

Pas de menace avérée sur ce type d'habitat

3/3	Fourrés à Genévrier nain	31-4(3) 31-4(7)
	Landes alpines et boréales	4060(-7)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintenir les landes ouvertes en l'état par le maintien d'une activité pastorale extensive ; Intervenir sur des zones trop refermées par des travaux de débroussaillage mécanique quand le secteur est accessible. Le brûlage ne semble pas avoir d'effet positif sur ce type de milieu, mais reste parfois la seule solution d'ouverture lorsque le secteur est inaccessible aux débroussaillages mécaniques.

Intégrer ces landes dans la gestion de l'estive. Ces milieux sont aussi importants pour les passereaux de montagne (production de baies, cache, lieux de nidification (Bruants,...)).

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Maintenir ou restaurer une certaine pression de pâturage sur les landes à Genévriers, dans le but de restaurer une mosaïque landes/pelouses/forêts favorable à la diversité de la flore et de la faune.</p> <p>En cas de projet d'écobuage et/ou de girobroyage, veiller à l'équilibre de l'habitat à l'échelle du site dans le cadre des commissions d'écobuage et favoriser le débroussaillage en mosaïque sur les landes à Genévriers.</p> <p>Actions de réouverture à envisager au cas par cas s'il s'avère que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La densité empêche la circulation de la faune ou s'installe sur une pelouse d'intérêt. - Les milieux sont intéressants à réouvrir pour des exploitations pastorales. <p>Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation) et intégrer la gestion de ces landes dans le maintien de l'ouverture des milieux.</p>
Fiches Action :	<p>E1 : Gestion des estives du site</p> <p>E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres</p> <p>E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin</p> <p>E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix</p> <p>E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun</p> <p>E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant</p> <p>H1 : Gestion et suivi des habitats forestiers</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, Chasseurs locaux

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

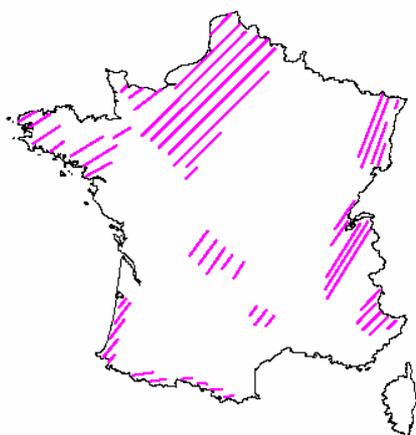
1/3	Pelouse acidiphile à <i>Agrostis</i> et <i>Festuca</i>	35-12*
	Formations siliceuses montagnardes à <i>Nardus stricta</i>, riches en espèces	6230*

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Oui

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat surtout présent à l'étage montagnard, pouvant localement occuper des surfaces importantes.

En France et/ou en Europe : Pelouses bien réparties sur l'ensemble des basses montagnes atlantiques ou subatlantiques, en zones montagnardes ou collinéennes de l'Europe centrale et de l'ouest de la Péninsule ibérique.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

Légende :

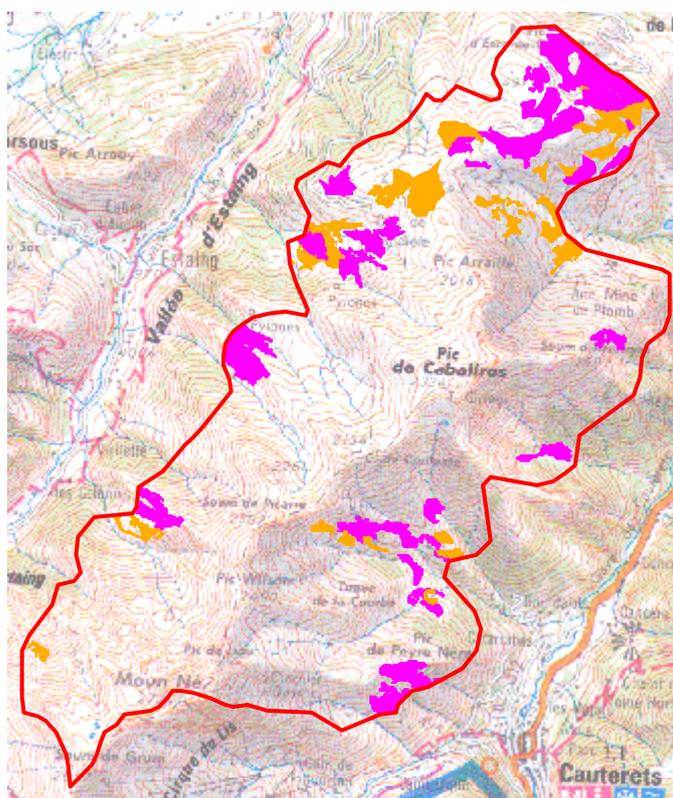
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouse acidiphile à <i>Agrostis</i> et <i>Festuca</i>	35-12*
	Formations siliceuses montagnardes à <i>Nardus stricta</i>, riches en espèces	6230*

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) / 6230

Pourrait se rapprocher des types décrits dans le Nord de la France / 6230 – 3 voire même des pelouses acidiclinales montagnardes du Massif Central / 6230 - 4

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Nardetea strictae Rivas Goday in Rivas Goday & Rivas Mart. 1963

Nardetalia strictae Oberd. Ex Preising ss. Bardat et coll. (2004)

Violion caninae Br. - Bl. 1926

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Pelouses siliceuses fermées se développant à l'étage montagnard en limites basses du site et autour des anciennes granges foraines. On les trouve tout de même jusqu'à des altitudes avoisinant les 1900m, frange à laquelle succèdent les pelouses à Gispet et Nard.

Physionomie et structure : Elles ne sont pas souvent riches en espèces et *Nardus stricta* y est présent. Elles sont de manière quasi systématiquement en dynamique avec des landes à Genévriers ou callune. La dynamique de ces pelouses tend parfois vers le *Calluno Geniston*, en cas de déprise pastorale. Elles sont parfois également envahies par la Fougère aigle.

On y rencontre parfois des espèces plus calcicoles au voisinage des affleurements calcaires (*Helianthemum nummularium*, *Dianthus monspessulanus*, *Pimpinella saxifraga*).

Cortège floristique : *Potentilla erecta*, *Crocus nodiflorus*, *Danthonia decumbens*, *Agrostis tenuis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Galium verum*, *Melampyrum pratense*, *Dianthus deltoides*, *Cruciata glabra*, *Lathyrus montanus*, *Campanula rotundifolia*, *Gentianella campestris*, *Conopodium majus*, *Viola cornuta*, *Siesinglia decumbens*, *Lotus corniculatus*, *Carex pilulifera*, *Veronica montana*, *Deschampsia flexuosa*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008
Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/Exemplarité : Bonne à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 248,70 ha – Proportion / site : >6% – Localités : en parties basses limites du site ainsi que sur des replats plus hauts en altitude (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Bonne

Intérêt patrimonial : Fort (Présence d'espèces déterminantes ZNIEFF – Pyrénées). Intérêt pour la faune (oiseaux, insectes, chiroptères)

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La déprise pastorale conduirait à une fermeture du milieu. Les lisières forestières riches en Fougère aigle progressent assez rapidement ; plus haut en altitude, ces pelouses sont soumises à une forte dynamique naturelle des ligneux bas en particulier par le Genévrier et la Callune.

Le surpâturage localement induit par une baisse des surfaces disponibles (fermeture du milieu) pourrait altérer à terme la composition floristique de ces pelouses et les faire tendre vers des pelouses mésophiles assez banales.

3/3	Pelouse acidiphile à <i>Agrostis</i> et <i>Festuca</i>	35-12*
	Formations siliceuses montagnardes à <i>Nardus stricta</i>, riches en espèces	6230*

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Contenir la fermeture des formations situées plus haut en altitude par un pâturage extensif et/ou restaurer les pelouses par des travaux de débroussaillage mécanique.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif. Maintenir ou restaurer une certaine pression de pâturage, dans le but de restaurer une mosaïque landes/pelouses/forêts favorable à la diversité de la flore et de la faune. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 2) : Habitats agropastoraux

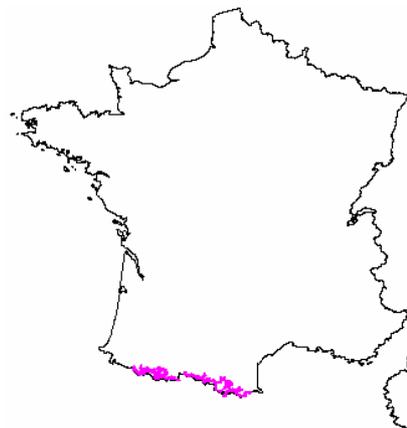
1/3	Pelouses acidiphiles à Nard raide	36-31(1)* 36-31(2)* 36-31(3)*
	Formations siliceuses montagnardes à <i>Nardus stricta</i>	6230*(-15)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Oui

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat bien représenté dans les zones d'altitude

En France : Habitat caractéristique de l'étage subalpin sur substrat acide sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne.

Et/ou en Europe : Pelouses bien réparties sur l'ensemble des basses montagnes atlantiques ou subatlantiques, en zones montagnardes ou collinéennes de l'Europe centrale et de l'ouest de la Péninsule ibérique.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008



Répartition sur le site :

Légende :

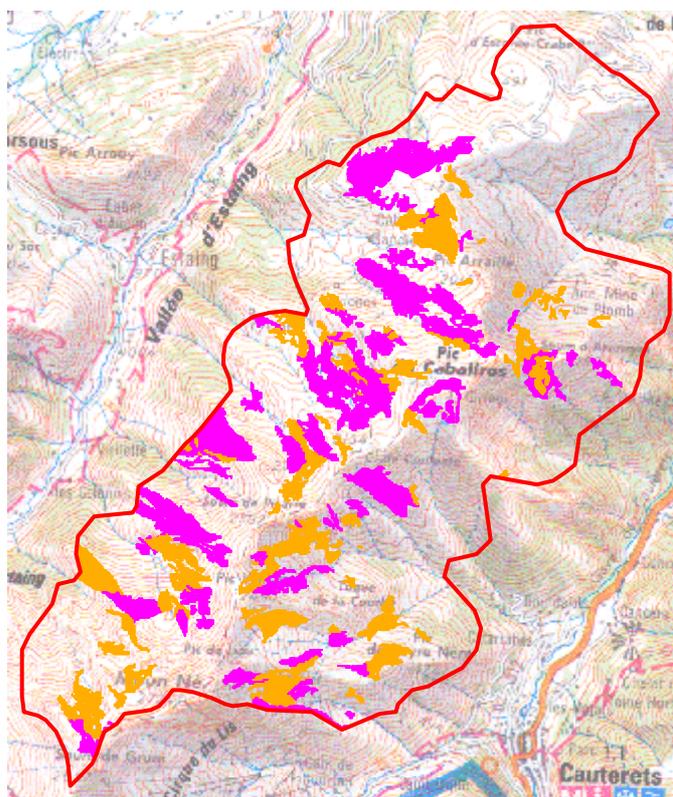
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
 Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouses acidiphiles à Nard raide	36-31(1)* 36-31(2)* 36-31(3)*
	Formations siliceuses montagnardes à <i>Nardus stricta</i>	6230*(-15)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) / Pelouses acidiphiles montagnardes des Pyrénées / 6230 – 15 – Association du *Festuco microphyllae* – *Nardetum strictae*

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Caricetea curvulae Braun - Blanq. 1948 *nom. cons. propos.*

Caricetalia curvulae Braun - Blanq. *in* Braun - Blanq. & H. Jenny 1926

Nardion strictae Br. - Bl. 1926

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Assez bien représentées sur le site, ces pelouses occupent pratiquement tous les versants. La topographie, l'alimentation en eau et la végétation associée permettent d'affiner les groupements. Les pelouses à nard se retrouvent le plus souvent en bas de versant voire sur les replats ou en zone de dépressions ; les pelouses denses à Gispet occupent les hauts de versants à pente plus fortes. *Cf. Fiches suivantes*

Physionomie et structure : Pelouses herbacées plus ou moins rases fermées avec dans certains cas des touffes de Nard raide bien individualisées. La majorité de ces pelouses sont le plus souvent soumises à la dynamique naturelle des ligneux bas (genévrier, rhododendron).

Cortège floristique : *Nardus stricta*, *Galium saxatile*, *Thymus pulegioides*, *Festuca rubra*, *Veronica officinalis*, *Selinum pyrenaicum*, *Conopodium pyrenaicum*

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008
Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 471,85 ha – Proportion / site : >12% - dont beaucoup en mosaïque - Localités : bien réparti sur l'ensemble du site à partir de 1500 m d'altitude (*Cf. carte de répartition sur le site en page précédente*).

Représentativité : Bonne

Intérêt patrimonial : Variable selon l'importance du Nard.

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La menace essentielle proviendrait d'une baisse de pression pastorale et de la fermeture du milieu au profit des landes de rhododendron : forte dynamique des ligneux bas sur ce type de pelouses ; le pâturage extensif est essentiel au maintien de ces formations.

Le surpâturage constitue une menace potentielle non-effective à ce jour (création d'une végétation de reposoir).

Pour les Nardaies humides : assèchement des zones humides et envahissement par les ligneux en cas de sous-pâturage.

3/3	Pelouses acidiphiles à Nard raide	36-31(1)* 36-31(2)* 36-31(3)*
	Formations siliceuses montagnardes à <i>Nardus stricta</i>	6230*(-15)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation par un pâturage extensif

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif. Intégrer les pelouses humides à nard dans la gestion des zones humides. Maintenir ou restaurer une certaine pression de pâturage, dans le but de restaurer une mosaïque landes/pelouses/forêts favorable à la diversité de la flore et de la faune. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 2) : Habitats agropastoraux

1/3	Pelouses pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i>	36-314
	Pelouses acidiphiles et mésophiles denses à Gispet	6140(-1)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat bien représenté à l'échelle régionale

En France : Habitat caractéristique des étages subalpin et alpin inférieur des Pyrénées.

En Europe : Répartition européenne restreinte à la France et à l'Espagne (*Festuca eskia* étant une espèce endémique pyrénéenne).



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

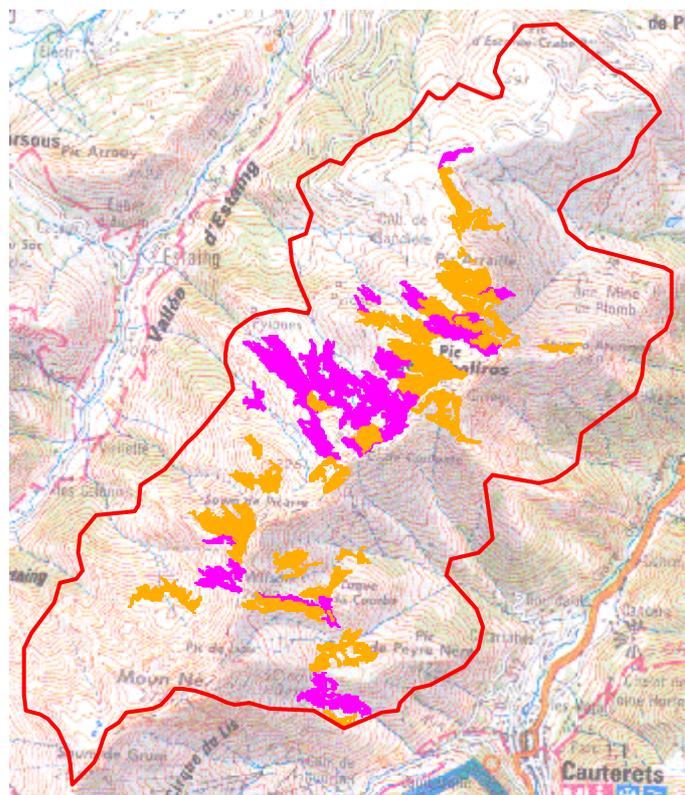
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouses pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i>	36-314
	Pelouses acidiphiles et mésophiles denses à Gispet	6140(-1)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Pelouses acidiphiles et mésophiles pyrénéennes denses à Gispet / 6140 - 1

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Caricetea curvulae Braun - Blanq. 1948 *nom. cons. propos.*

Caricetalia curvulae Braun - Blanq. *in* Braun - Blanq. & H. Jenny 1926

Nardion strictae Br. - Bl. 1926

Ranunculo pyrenaei – Festucetum eskiae Nègre 1969

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Pelouses acidiphiles mésophiles d'altitude. On retrouve cependant ces formations à des altitudes plus basses ; dans certains cas il est difficile de trancher entre une pelouse à nard et une pelouse dense à gispet : la composition floristique étant le plus souvent approchante. Les pelouses denses à gispet se développent plus sur les versants et les pelouses à Nard proprement dites se situent plutôt sur les replats et dépressions.

Physionomie et structure : Pelouses très denses des versants d'altitude, souvent très homogènes d'un point de vue floristique avec une très forte dominance du Gispet (*Festuca eskia*), endémique pyrénéenne. Elles peuvent couvrir de grandes surfaces dans les versants nord et constituent les pelouses importantes des estives du site. Elles sont souvent plus pauvres du point de vue de la diversité floristique par rapport aux Nardaies avec lesquelles elles sont souvent imbriquées. Lorsque cette imbrication est trop fine, le rattachement s'est limité au niveau supérieur, EUR 15 : 6230* / CB : 36.31.

Cortège floristique : *Festuca eskia*, *Luzula nutans*, *Jasione laevis*, *Ranunculus pyrenaicus*, *Festuca nigrescens*, *Achillea millefolium*, *Agrostis tenuis*, *Festuca paniculata*, *Nardus stricta*, *Potentilla erecta*, *Helictotrichon sulcatum*, *Carex pilulifera*, *Trifolium alpinum*

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 319,66 ha – Proportion / site : >8 % - dont la moitié en mosaïque – Localités : bien réparti sur l'ensemble du site (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Bonne

Intérêt patrimonial : Faible à moyen (Habitat déterminant pour les ZNIEFF – Pyrénées. Même si ces pelouses sont bien représentées dans leur aire de répartition, le Gispet présente un intérêt communautaire du fait de son endémisme pyrénéen).

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La menace essentielle proviendrait d'une baisse de pression pastorale et de la fermeture du milieu au profit des landes de rhododendron : forte dynamique des ligneux bas sur ce type de pelouses ; le pâturage extensif est essentiel au maintien de ces formations.

3/3	Pelouses pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i>	36-314
	Pelouses acidiphiles et mésophiles denses à Gispet	6140(-1)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation par un pâturage extensif

Les secteurs envahis par les ligneux bas sont pour la plupart situés dans des secteurs inaccessibles à des engins de débroussaillage. Le feu n'est pas indiqué pour limiter la dynamique du Rhododendron.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif. Maintenir ou restaurer une certaine pression de pâturage, dans le but de restaurer une mosaïque landes/pelouses/forêts favorable à la diversité de la flore et de la faune. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

1/3	Pelouses calcicoles pyrénéenne à Laïche sempervirente	36-4112 31-49
	Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170(-3) et 6170(-5)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Assez localisé

En France : Habitat(s) décrit(s) endémiques du massif pyrénéen

En Europe : De manière générale, le code Natura 2000 6170 (sous type 1 = code CORINE 36-41) regroupe les pelouses des étages subalpin et alpin inférieur des Alpes, des Pyrénées, des montagnes de la péninsule balkanique et localement dans les Apennins et le Jura.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

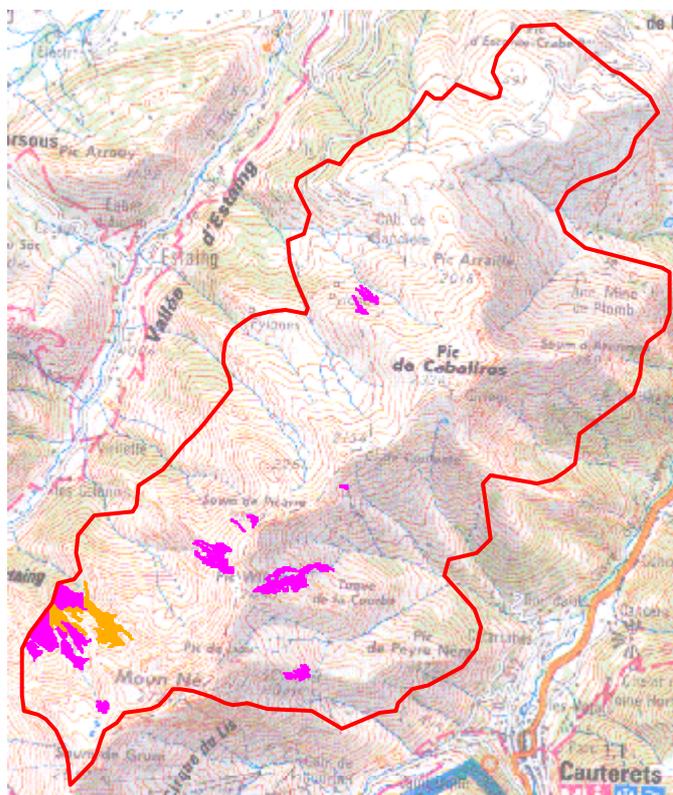
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouses calcicoles pyrénéenne à Laïche sempervirente	36-4112 31-49
	Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170(-3) et 6170(-5)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Pelouses calcaires alpines et subalpines / Sous type 1 – Pelouses calciphiles fermées alpines (= pelouses à *Carex ferruginea* et communautés apparentées) :

- Pelouses calcicoles orophiles méso hygrophiles des Pyrénées / 6170 – 3 (1)
- Pelouses mésophiles des vires et pieds de falaises calcaires ombragées des Pyrénées / 6170 - 5 (2)

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Festuco – Seslerietea caeruleae Barbero & Bonin 1969

Seslerietalia caeruleae Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926

(1) **Primulion intricatae** Br.-Bl. 1948 ex Vigo 1972 : **Alchemillo plicatulae – Adonisatum pyrenaicae** (Br.-Bl. 1948) Gruber 1978 (Avec espèces de mégaphorbiaies) ou **Primulo intricatae – Horminietum pyrenaici** Lazare & Mauric. 1986 (En zones neigeuses, CB : 36.411) ou **Festuco commutatae – Trifolietum thalii** Br.-Bl. 1948 (calcicole, c'est le CB : 36.4142 des dépressions humides et proches des combes à neige fortement pâturées) ou **Carici sempervirentis – Geetum pyrenaici** (Chouard 1943) Vanden Berghen 1970 (Sur vires et fentes de lapiaz à sol humifère, CB : 36.411)

(2) **Laserpitio nestleri – Ranunculion Thorae** Vigo 1979 : **Dryado octopetalae – Salicetum pyrenaici** Vanden Berghen 1970 (Avec Dryade, CB : 36.411 + 31.49)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : On distingue 2 types : (1) Pelouses d'ombrées sur pentes modérées entre 1600 et 2200 m d'altitude (2) Pelouses de vires et de falaises entre 1700 et 2000 m d'altitude.

Physionomie et structure : les 2 types sont des pelouses calcaires assez fermées à grande diversité floristique. Le site présente une certaine complexité géologique avec une alternance de roches mères schisteuses acidiphiles traversées par des filons plus ou moins riches en carbonates (calschistes) jusqu'à des affleurements ou des falaises calcaires importantes. Cette diversité combinée à une exposition et une pente variée induit une variation fine des substrats liée à la topographie et au lessivage, et de ce fait une mosaïque dans la distribution de végétations calcicoles et acidiphiles. Les formations à *Carex sempervirens* sont facilement imbriquées avec les autres formations calcaires à brome, brachypode et avoine, rattachées au *Mesobromion*.

Cortège floristique : *Leontopodium alpinum*, *Bupleurum angulosum*, *Thalictrum macrocarpum*, *Carex sempervirens ssp sempervirens*, *Dianthus monspessulanus*, *Helianthemum nummularium*, *Bupleurum falcatum*, *Briza media*, *Galium verum*, *Oxytropis foucaudii*, *Vicia pyrenaica*, *Silene nutans*, *Campanula scheuchzeri*, *Festuca eskia*, *Homium pyrenaicum*, *Festuca nigrescens*, *Dryas octopetala*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Inconnue à bonne

Recouvrement : Surface totale : 45,94 ha – Proportion / site : <2% – Localités : Assez localisé, surtout sur le versant d'Estaing (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible

Intérêt patrimonial : Fort (Habitats déterminant pour les ZNIEFF – Pyrénées / Présence de l'Edelweiss *Leontopodium alpinum* espèce déterminante pour les ZNIEFF – Pyrénées).

Dynamique de la végétation : Stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Dynamique peu forte des ligneux sur ces types d'habitats de part leur localisation et leurs conditions stationnelles. Risque de cueillette des Edelweiss par les promeneurs mais là aussi zones assez peu accessibles et éloignées des sentiers existants.

3/3	Pelouses calcicoles pyrénéenne à Laïche sempervirente	36-4112 31-49
	Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170(-3) et 6170(-5)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation par un pâturage extensif.

Amélioration des connaissances sur la répartition et la composition des 2 types d'habitat sur le site

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

1/3	Pelouses calcicoles pyrénéennes à Fétuque de Gautier et/ou à Sesslerie bleue	36-43(4)
	Pelouses calciphiles en gradins et guirlandes	6170(-14)

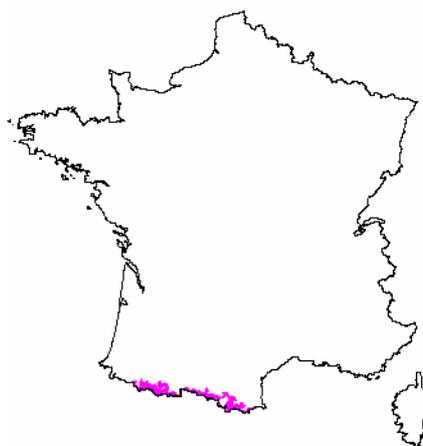
Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Très localisé

En France : Habitat décrit endémique du massif pyrénéen

En Europe : De manière générale, le code 6170 (sous type 3 = code CORINE 36-43) regroupe les pelouses calcicoles en gradins ou en guirlandes des Alpes, Carpates, Pyrénées, des montagnes de la péninsule balkanique et des montagnes méditerranéennes, avec des avants postes très locaux dans le Jura.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

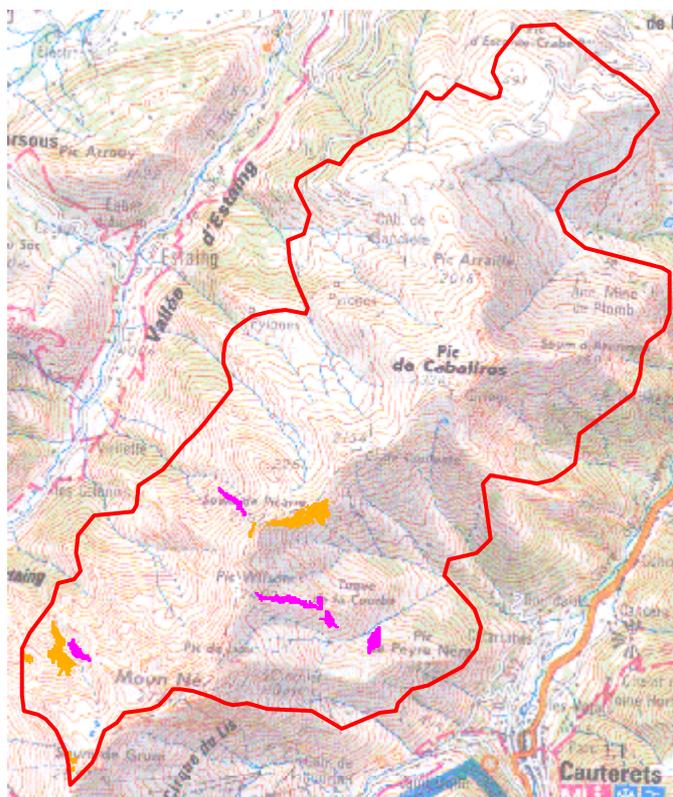
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouses calcicoles pyrénéennes à Fétuque de Gautier et/ou à Seslérie bleue	36-43(4)
	Pelouses calciphiles en gradins et guirlandes	6170(-14)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Pelouses calcaires alpines et subalpines / Sous type 3 – Pelouses calciphiles en gradins et en guirlandes / Pelouses calcicoles orophiles sèches des Pyrénées / 6170 – 14

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Festuco – Seslerietea caeruleae Barbero & Bonin 1969

Seslerietalia caeruleae Br.-Bl. in Br.-Bl. & H. Jenny 1926

Festucion scopariae Br.-Bl. 1948

Oxytropido pyrenaicae – Festucetum scopariae Rivas Martinez, Bascones, Diaz, Fernandez- Gonzalez & Loidi 1991 (psychroxérophiles subalpines à alpines)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : ces pelouses se retrouvent sur substrat calcaire, sur des crêtes et / ou des versants chauds bien exposés sur de fortes pentes, à l'étage subalpin de 1900 à 2000 m d'altitude.

Physionomie et structure : Pelouses ouvertes le plus souvent assez rocailleuses. Ces pelouses calcaires thermophiles ou thermoxérophiles s'établissent sur des sols rocheux ou squelettiques. Elles sont dominées par la Fétuque de Gautier (*Festuca gautieri*), endémique des Pyrénées, petite espèce coriace et piquante. Sur le site, cette formation est assez localisée et présente en mélange avec des landines à Saule des Pyrénées, à Seslérie bleuâtre ou à *Carex sempervirens* sur des éboulis stabilisés au pied de falaises calcaires.

Cortège floristique : *Festuca gautieri*, *Salix pyrenaica*, *Alchemilla alpina*, *Carex sempervirens*, *Horminum pyrenaicum*, *Helictotrichon sulcatum*, *Sesleria caerulea*, *Geum montanum*, *Armeria pubinervis*, *Douglasia vitaliana*

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauiac / ONF 64

Date d'observation : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Inconnue à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 23,74 ha – Proportion / site : <1 % – Localités : Habitats très localisés (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible à très faible

Intérêt patrimonial : Moyen à fort (Pelouses à Fétuque de Gautier = habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Communautés riches en endémiques)

Dynamique de la végétation : Inconnue à stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen (habitat mal décrit)

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Pas de facteur de dégradation avéré ; ces pelouses stabilisent les éboulis de pieds de falaises calcaires.

Dynamique peu forte des ligneux sur ces types d'habitats de part leur localisation et leurs conditions stationnelles.

3/3	Pelouses calcicoles pyrénéennes à Fétuque de Gautier et/ou à Sesslerie bleue	36-43(4)
	Pelouses calciphiles en gradins et guirlandes	6170(-14)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation par un pâturage extensif. Maintenir un pâturage ovin de début de saison dans les pelouses à Fétuque de Gautier.

Améliorer la connaissance sur la répartition et la caractérisation de cet habitat sur le site.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

1/3	Pelouses pyrénéennes à Elyne	36.422
	Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170(-6)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Rare et très localisé

En France : Habitat décrit endémique du massif pyrénéen

En Europe : De manière générale, le code 6170 (sous type 2 = code CORINE 36-42) regroupe les pelouses calcicoles en gradins ou en guirlandes des Alpes, Carpates, Pyrénées, des montagnes de la péninsule balkanique et des montagnes méditerranéennes, avec des avants postes très locaux dans le Jura.



© F. Lousier-Jol-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

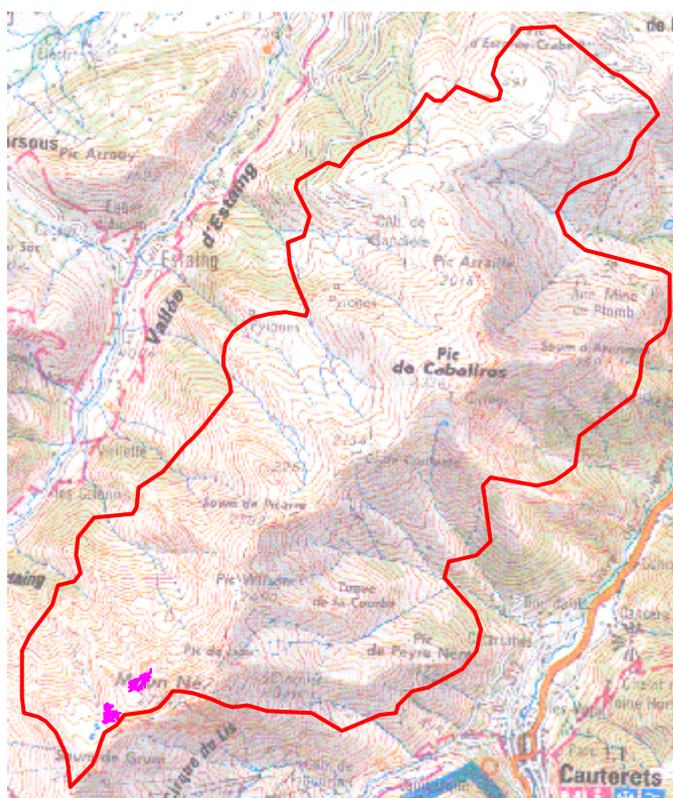
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouses pyrénéennes à Elyne	36.422
	Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170(-6)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Pelouses calcaires alpines et subalpines / Sous type 2 – Pelouses à *Elyna myosuroidis* des arêtes venteuses / Pelouses arcto-alpines des crêtes ventées, neutro-basophiles et cryophiles, des Alpes et des Pyrénées / 6170 – 6

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Carici rupestris – Kobresietea bellardii Ohba 1974

Oxytropido-Elinetalia myosuroidis Oberd ex Albrecht 1969

Oxytropido-Elinion myosuroidis Br.-Bl. 1949

Oxytropido foucaudii- Kobresietum myosuroidis Chouard 1943

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Pelouses calcicoles que l'on rencontre sur les crêtes et zones exposées de la partie subalpines et alpine du site, en particulier vers le secteur du Moun Né.

Physionomie et structure : Pelouses ouvertes le plus souvent assez rocailleuses. La végétation y est souvent écorchée et assez rase du fait de conditions ventées et d'un sol souvent sec et rocheux.

Cortège floristique : *Kobresia myosuroides*, *Carex macrostyla*, *Gentiana alpina*, *Arenaria ciliata*, *Poa cenisia*, *Dryas octopetala*

Observation sur le site

Observateur : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Inconnue à moyenne

Recouvrement : Surface : 2,09 ha – Proportion / site : <1% - Nombre d'unités recensées : 2 – Localités : Habitats très localisés (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible à très faible

Intérêt patrimonial : Moyen à fort (Pelouses à Elyne = habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Communautés riches en endémiques)

Dynamique de la végétation : Inconnue à stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen (habitat mal décrit)

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Pas de facteur de dégradation avéré.

Ces pelouses sont rencontrées dans des conditions stationnelles et à des altitudes qui limitent le développement d'autres types de végétations et sur lesquelles les dynamiques sont lentes.

3/3	Pelouses pyrénéennes à Elyne	36.422
	Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170(-6)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation par un pâturage extensif.

Améliorer la connaissance sur la répartition et la caractérisation de cet habitat sur le site.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

1/3	Pelouses semi sèches médio européennes à <i>Bromus erectus</i>	34.322J* 34.323J*
	Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	6210(-6)*

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Oui

Répartition en Midi-Pyrénées : Inégalement réparti, souvent localisé

En France : Habitat largement répandu en France avec une grande variabilité occidentale.

En Europe : De manière générale, le code 6210 (sous type 2 = code CORINE 34.322) regroupe les pelouses calcicoles mésophiles ou méso xérophiles steppiques ou subcontinentales, et les pelouses des régions plus océaniques et subméditerranéennes répandues en Europe sur substrats calcaire de toute la région eurosibérienne.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

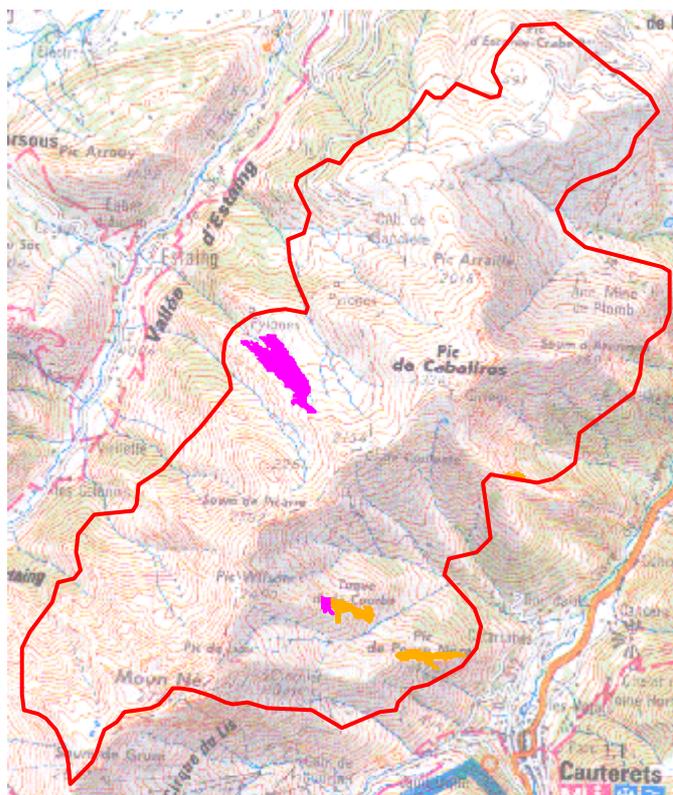
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouses semi sèches médio européennes à <i>Bromus erectus</i>	34.322J* 34.323J*
	Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	6210(-6)*

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco-Brometalia*) [*sites d'orchidées remarquables] / Sous type 2 – Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques (*Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques) / Pelouses calcicoles mésophiles des Pyrénées et du piémont nord-pyrénéen / 6210 – 6

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Festuco valesiacae – *Brometea erecti* Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1949

Brometalia erecti W.Koch 1926

Potentillo montanae-Brachypodium rupestris Br.-Bl. 1967 corr. Guitian, Izco & Amigo 1989

Mesobromion erecti (Br.-Bl. & Moor 1938) Oberd. 1957 nom. cons. propos. (pelouses mésophiles)

Centaureo nigrae – *Brachypodium pinnati* Nègre 1969 ou *Carlino cynarae-Brachypodium pinnati* O. Bolos 1957

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Les 2 types se retrouvent sur substrat calcaire, le plus souvent en exposition chaude, au voisinage des falaises ou d'affleurements rocheux calcaires.

Physionomie et structure : Il s'agit de pelouses denses. Sur le site les formations dominantes sont fortement envahies par le Brachypode, qui traduit une dynamique importante de la pelouse vers un faciès d'embroussaillage (végétation d'ourlet). Localement le Brachypode est présent sur d'autres types de pelouses et semble lié à une phase de déprise pastorale. Il peut également avoir été favorisé par le feu lors de la conduite répétée de feux pastoraux sur certains secteurs. Proche du Xerobromion sur sols superficiels (rochers calcaires)

Cortège floristique : *Brachypodium rupestre*, *Anthyllis vulneraria*, *Dianthus monspessulanus*, *Helianthemum nummularium*, *Bromus erectus*, *Halictotrichon sedenense*, *Koeleria pyramidata*, *Briza media*, *Anthyllis vulneraria*

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation** : 2008
Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Inconnue à moyenne.

Recouvrement : Surface totale : 28,65 ha – Proportion / site : <1 % - Localités : Habitats localisés. (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible à très faible

Intérêt patrimonial : Moyen à fort (habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Communautés riches en endémiques)

Dynamique de la végétation : Inconnue à stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen (habitat mal décrit)

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Fermeture du milieu en cas de sous pâturage et risque d'appauvrissement lorsque le Brachypode s'étend. Le passage répété du feu peut accélérer le processus.

Le surpâturage constitue une menace potentielle non-effective à ce jour.

3/3	Pelouses semi sèches médio européennes à <i>Bromus erectus</i>	34.322J* 34.323J*
	Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'emboisement sur calcaire	6210(-6)*

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation par un pâturage extensif.

Contenir la fermeture des formations par un pâturage extensif et/ou restaurer les pelouses par des travaux de débroussaillage mécanique. Le feu n'est pas indiqué pour limiter la dynamique du Brachypode.

Améliorer la connaissance sur la répartition et la caractérisation de cet habitat sur le site.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Maintenir le pastoralisme extensif pour conserver l'ouverture du milieu et limiter l'extension du Brachypode. Déconseiller les écobuages sur ce type d'habitat, car le feu a tendance à favoriser le Brachypode qui peut à terme devenir dominant sur ce type de pelouse, au détriment de la diversité d'autres espèces végétales. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiches Action :	E1 : Gestion des estives du site E2 : Lutte contre la déprise pastorale sur les secteurs du Soum des Picarres E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la Vallée de Saint Savin E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E6 : Gestion de l'estive du SIVOM du Labat de Bun E7 : Gestion de l'estive du Groupement pastoral d'Arcizans Avant
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 2) : Habitats agropastoraux

1/3	Pelouse métallicoles montagnardes	36.44
	Pelouse métallicoles montagnardes	6130(-1)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : toujours sur de faibles surfaces, très rare et très localisé.

En France : Cet habitat est rare et extrêmement localisé. Les situations naturelles ne sont connues qu'aux étages montagnards et subalpins des Pyrénées, les habitats artificiels sont essentiellement connus des Pyrénées, des Cévennes et du Nord.

Et/ou en Europe : Ces pelouses restent encore très peu connues à ce jour.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

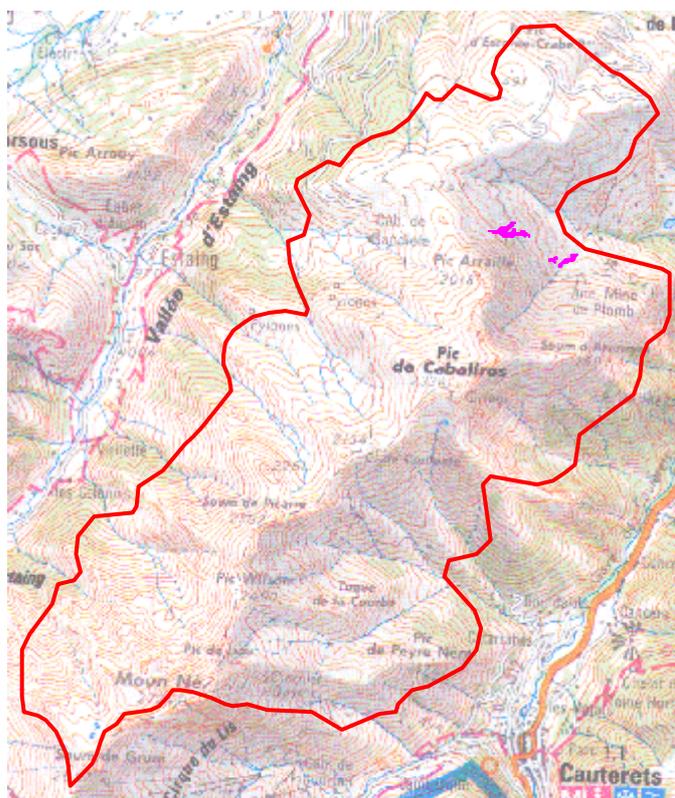
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Pelouse métallicoles montagnardes	36.44
	Pelouse métallicoles montagnardes	6130(-1)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Pelouses calaminaires des *Violetalia calaminariae* / Pelouses métallicoles montagnardes / 6130-1

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Violetea calaminariae Ernt 1965

Violetalia calaminariae Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946

Violion calaminariae (Schwick. 1933) Westhoff, Dijk & Paschier 1946

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Ces pelouses sont très localisées aux déblais miniers du versant nord du Cabaliros et du Pic Araillé.

Physionomie et structure : Il s'agit des pelouses plus ou moins ouvertes qui se développent sur les affleurements rocheux chargé en métaux des déblais miniers (terrils) à proximité immédiate des anciennes mines. Elles sont riches en lichens et composées d'une flore très spécialisée dite « métallicole » car les espèces sont capables de supporter des teneurs élevées en métaux dans le sol que ne supporte pas la végétation locale. Elles sont d'origine anthropique car liée à l'activité minière.

Cortège floristique : *Armeria spp.*, *Agrostis tenuis*, *Deschampsia flexuosa*, *Minuartia verna*, *Silene vulgaris*, *Huntchinsia alpina*, ...

Observation sur le site

Observateur : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/Exemplarité : Bonne à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 2,44 ha – Proportion / site : 0,05 % - Localités : très localisé, Montagne d'Arrouye. (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible

Intérêt patrimonial : Fort (Biotopes originaux, présents sur des surfaces restreintes).

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Pas de facteur de dégradation avéré ; les mines ne font plus actuellement l'objet d'une exploitation et les travaux de nettoyage des terrils ou de mise en sécurité ont déjà été réalisés.

3/3	Pelouse métallicoles montagnardes	36.44
	Pelouse métallicoles montagnardes	6130(-1)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien des habitats en leur état actuel de conservation.

Intégrer ces pelouses dans la gestion de l'estive.

Améliorer la connaissance sur la répartition et la caractérisation de cet habitat sur le site.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Aucune action ciblée directement sur ces milieux. Intégrer ces pelouses dans la gestion globale de l'estive pour une prise en compte en cas de nouveau projet.
Fiche Action :	E3 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale de la vallée de Saint Savin.
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 1) : Habitats agropastoraux

1/3	Prairies de fauche de montagne	38.3
	Prairies de fauche de montagne	6520(-2)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat en régression

En France : Ces prairies des étages montagnard et subalpins ont occupé des surfaces importantes pour la production de fourrage dans les montagnes françaises (Alpes, Pyrénées, Jura, Vosges, Massif central).

Et/ou en Europe : Prés largement répartis en Europe, sur sol profond et mésophile, dans le domaine continental, atlantique ainsi que localement dans quelques secteurs méditerranéens.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

Légende :

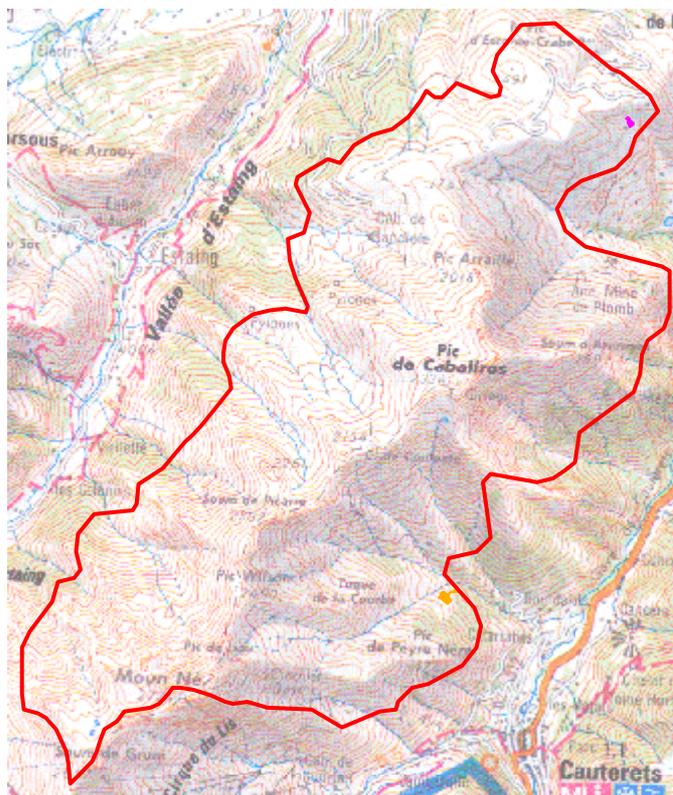
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
 Source ONF Tarbes 2010



2/3	Prairies de fauche de montagne	38.3
	Prairies de fauche de montagne	6520(-2)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Prairies de fauche de montagne / Prairies fauchées montagnardes à subalpines des Pyrénées / 6520-2

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Arrhenatheretea elatioris Br.-Bl. 1949 nom.nud.

Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931

Trisetum flavescens* – *Polygonum bistorta Br.-Bl. & Tüxen ex Marschall 1947 (fauche de montagne)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Sur le site, très peu de terres sont encore consacrées à la fauche, du fait de l'altitude, de la pente et des difficultés d'accès pour les engins. Anciennement les prés des abords des granges du versant nord et est du Cabaliros devaient certainement être fauchés, mais seuls deux prés nous ont paru encore entretenus aujourd'hui.

Physionomie et structure : Ce sont des prairies naturelles très productives, avec un recouvrement total d'herbacées (graminées surtout). Elles sont destinées à la fauche, alternée ou non avec du pâturage. Ces prés sont installés sur faible pente et sol profond. Le cortège floristique y est néanmoins appauvri.

Cortège floristique : *Rhinanthus minor*, *Plantago lanceolata*, *Argostis tenuis*, *Festuca pratense*, *Stellaria graminea*, *Scabiosa columbaria*, *Viola cornuta*, *Dianthus monspessulanus*, ...

Observation sur le site

Observateur : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/Exemplarité : Moyenne

Recouvrement : Surface totale : 1,37ha – Proportion / site : <0,05% - Localités : Très localisé. (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible

Intérêt patrimonial : Fort (Présence de *Gagea lutea* espèce déterminante ZNIEFF – Pyrénées et protégée au niveau national / Biotopes originaux, présents sur des surfaces restreintes).

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

- Fertilisation intensive
- Abandon des pratiques de fauche
- Mise en pâturage permanent

Les types fauchés sont assez bien entretenus mais les lisières forestières riches en Fougère aigle progressent assez rapidement ; plus haut en altitude ; ces pelouses sont soumises à une forte dynamique naturelle des ligneux bas (Rhododendron, Genévrier et Callune). Le surpâturage dans le secteur pourrait altérer à terme la composition floristique de ces pelouses et les faire tendre vers des pelouses mésophiles assez banales.

3/3	Prairies de fauche de montagne	38.3
	Prairies de fauche de montagne	6520(-2)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintenir la fauche dans les prés privés.

Contenir la fermeture des formations situées plus haut en altitude par un pâturage extensif et/ou restaurer les pelouses par des travaux de débroussaillage mécanique.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Privilégier les formes peu pâturées et éviter la fertilisation afin de ne pas artificialiser cet habitat. Maintenir les pratiques agricoles (fauche) pour conserver la typicité de l'habitat. Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).
Fiche Action :	E4 : Gestion des pariries de fauche de Cauterets
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 2) : Habitats agropastoraux

1/3	Mégaphorbiaies alpines	37-8(3) 37-8(2)
	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	6430(-9)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitats très morcelés sur de petites surfaces, souvent localisés.

En France : Les habitats décrits sont endémiques du massif pyrénéen plutôt dans sa partie occidentale soumise à des climats plus atlantiques.

En Europe : Tous les types de mégaphorbiaies se retrouvent en France, en Allemagne, au Royaume Uni et en Belgique.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008



Répartition sur le site :

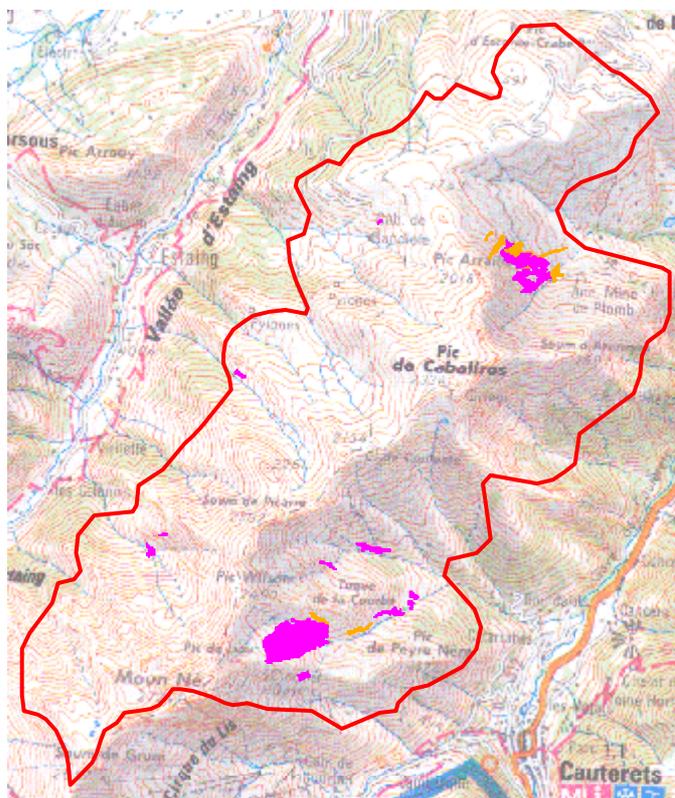
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Mégaphorbiaies alpines	37-8(3) 37-8(2)
	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planiféraires et des étages montagnards à alpin	6430(-9)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planiféraires et des étages montagnards à alpin / Sous type C : Mégaphorbiaies montagnardes à alpines / Végétation vivace herbacée haute hygrophile des étages montagnard à des Pyrénées / 6430 – 9

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Mulgedio alpini - Aconitetea variegati Hadac & Klika in Klika & Hadac 1944

(1) **Calamagrostietalia villosae** Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928

Calamagrostion arundinaceae (Luquet 1926) Jenik 1961 (Pour les mégaphorbiaies en nappe souvent en lisière forestière ou pied de falaises, à dominance de graminées, CB : 37.82)

(2) **Adenostyletalia alliariae** Br. – Bl. 1931

Adenostylion alliariae Br.-Bl. 1926 (Pour les mégaphorbiaies des couloirs humides et bords de cours d'eau, CB : 37.83)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Habitat se développant sous climat plutôt atlantique à l'étage montagnard le plus souvent dans des secteurs assez ombragés : sous bois, bords de cours d'eau en situation encaissée. Ces formations sont localisées sur le site dans des ravines, des pieds des falaises ombragées, parfois en mélange avec des végétations arbustives à sorbiers, bouleaux ou rhododendron.

Physionomie et structure : Il s'agit des formations assez luxuriantes à hautes herbes et grandes espèces des couloirs herboux, en exposition fraîche ou des végétations en nappe de bords de cours d'eau. Aux formations bien typées se rajoutent des types plus originaux dominés par *Mentha longifolia* dans des franges humides de bords de torrents. Le développement d'espèces à grandes fleurs et grandes feuilles y est favorisé par le ruissellement.

Cortège floristique : *Chaerophyllum hirsutum*, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Athyrium distentifolium*, *Cirsium palustre*, *Mentha longifolia*, *Aconitum sp.*, *Calamagrostis arundinacea*, *scrophularia alpestris*, *Lilium pyrenaicum*, *Cicerbita plumieri*, *Phegopteris connectilis*, *Geranium sylvaticum*, *Ribes alpinum*, *Fragaria vesca*, *Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria*...

Observation sur le site

Observateur : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65

Date d'observation : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 19,45 ha – Proportion / site : 0,5% – Localités : Très localisé. (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible

Intérêt patrimonial : Fort à moyen

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucun facteur de dégradation si ce n'est la dynamique de la fougère aigle ou de ligneux qui pourrait à long terme supplanter ces types de formations.

Menace potentielle : fauche ou enrichissement en espèces nitrophiles (*Chenopodium*, *Urtica*, *Rumex*) autour des granges et piétinement par les troupeaux bovins.

3/3	Mégaphorbiaies alpines	37-8(3) 37-8(2)
	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	6430(-9)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Eviter de mettre ces formations trop en lumière lors d'exploitation éventuelle de bois.

Contenir la dynamique de la fougère aigle dans les lisières forestières et les formations intra forestières

Préconisations de gestion conservatoire

Action :	Aucune intervention n'est à envisager compte tenu du caractère naturel de ce type de végétation, hormis la lutte contre les espèces végétales envahissantes, l'expérimentation sur la restauration de l'habitat et le suivi de végétation.
Fiche Action :	H1 : Gestion et suivi des habitats forestiers
Acteurs concernés	Propriétaires privés, gestionnaires pastoraux, gestionnaires forestiers.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 3 : Habitats humides

1/3	Prairies à Molinie et communautés associées	37.31
	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410(-6)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Présent surtout en basse altitude.

En France : Assez fréquent en domaine atlantique planitiaire et collinéen.

En Europe : Cet habitat regroupe un vaste ensemble de prairies hygrophiles à mésohygrophiles, développé aux étages planitiaire, collinéen et montagnard des régions atlantiques et continentales.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

Légende :

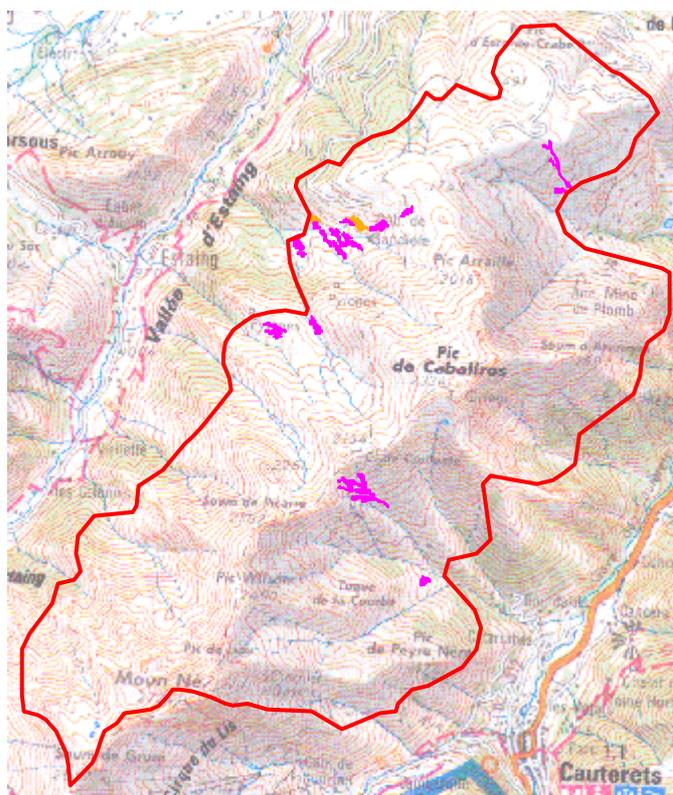
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Prairies à Molinie et communautés associées	37.31
	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410(-6)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Formations herbacées naturelles et semi naturelles / Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*) / Prés humides et bas – marais acidiphiles atlantiques / 6410-6

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Molinio caeruleae– Juncetea acutiflori Br.-Bl. 1950

Molinietalia caeruleae Koch 1926

Juncion acutiflori Br.-Bl. in H. Meier & Br.-Bl. 1934 (prairies hygrophiles sur sol mésotrophe)

Molinion caeruleae Koch 1926

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Elles sont assez localisées et souvent imbriquées avec les formations de bas marais acide ou alcalins, et de pelouses acides.

Physionomie et structure : Il s'agit des formations prairiales humides dominées par *Juncus acutiflorus* souvent rencontrées au voisinage de suintements et de bas marais acides. Les formations proches des suintements alcalins sont dominées par *Molinia caerulea*.

Cortège floristique : *Molinia caerulea*, *Caltha palustris*, *Swertia perennis*, *Briza media*, *Carex paniculata*, *Carex sempervirens*,...

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauillac / ONF 64

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne

Recouvrement : Surface totale : 10,38 ha – Proportion / site : <0,5 % - Localités : localisé aux abords des zones humides (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible à très faible

Intérêt patrimonial : Fort à moyen

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Variable

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Menace possible en cas d'assèchement des zones humides, ou de perturbations de l'alimentation hydrique. Ces milieux sont fragiles et souvent imbriqués avec d'autres types d'habitats de zones humides.

La dynamique de la fougère aigle ou de colonisation des ligneux bas (Genévriers) qui pourrait à long terme modifier ou supplanter ces types de formations.

Menace potentielle : surpiétinement ou enrichissement en espèces nitrophiles (*Chenopodium*, *Urtica*, *Rumex*) autour des granges et piétinement par les troupeaux bovins.

3/3	Prairies à Molinie et communautés associées	37.31
	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	6410(-6)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Contenir la dynamique de la fougère aigle et des landes ligneuses sur ce type d'habitat.

Intégrer ces milieux dans la gestion de l'estive et dans la gestion des zones humides.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Maintenir l'alimentation hydrique et limiter l'envahissement par les ligneux pour maintenir l'intégrité de l'habitat et limiter le piétinement. Actions de réouverture à envisager au cas par cas.</p> <p>Cet habitat est localisé et les projets doivent tenir compte des périmètres cartographiés.</p> <p>Maintenir le pastoralisme afin de conserver à l'échelle du site des milieux ouverts et un bon équilibre entre pelouses, landes et pré-bois.</p> <p>Améliorer la connaissance sur la gestion de cet habitat (suivi de végétation).</p>
Fiche Action :	E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix.
Acteurs concernés	Propriétaires privés, gestionnaires pastoraux, Communes.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 4 (Volume 2) : Habitats agropastoraux

1/3	Sapinières, Hêtraies acidiphiles	41-12
	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	9120(-3)/9120(-4)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat bien représenté dans les zones de montagne.

En France : Type d'habitat assez largement répandu dans le Nord Ouest, le massif central, les Pyrénées, le Morvan et plus rare dans le bassin parisien, les Pays de la Loire, le Bassin Aquitain.

En Europe : Habitat représentatif du domaine atlantique et bien réparti sur l'ensemble des pays de l'Europe de l'Ouest.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

Légende :

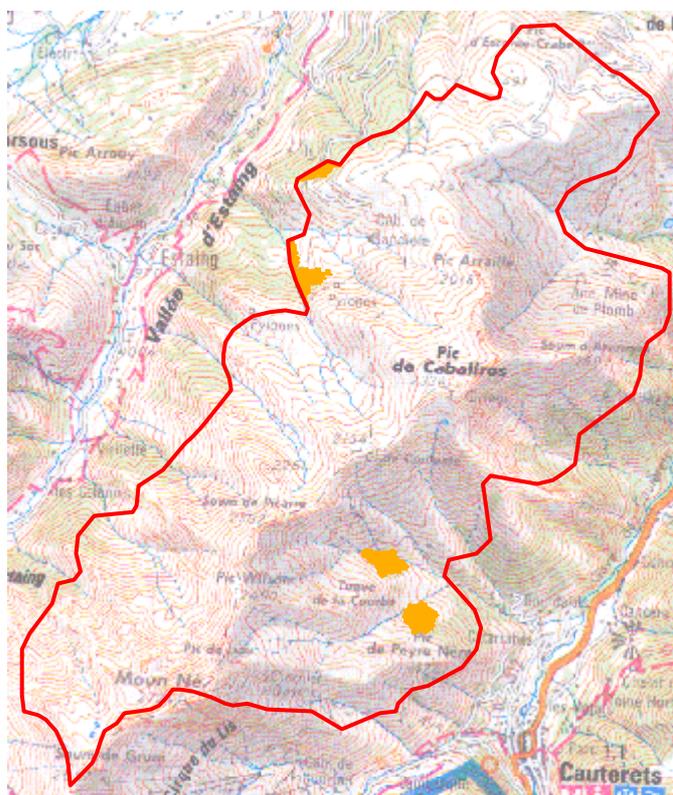
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Sapinières, Hêtraies acidiphiles	41-12
	Hêtraies acidiphiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	9120(-3)/9120(-4)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Forêts - Forêts de l'Europe tempérées / Hêtraies (ou Hêtraies sapinières) acidiphiles atlantiques à sous bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* / 9120 - 3 et 9120-4

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

⇒ **Faciès à Hêtre :**

Quercus roboris* – *Fagetea sylvaticae Braun - Blanq. & Vliegler in Vliegler 1937

Fagetalia sylvaticae Pawł. In Pawł., Sokołowski & Wallisch 1928

Fagenalia sylvaticae Rameau subord. nov. hoc loco

Luzulo luzuloidis* – *Fagion sylvaticae W. Lohmeyer & Tüxen in Tüxen 1954

Ilici aquifolii* – *Fagenion sylvaticae (Br. – Bl. 1967) Rivas Mart. 1973 (EUR 15 :

9120-3)

⇒ **Faciès à Sapin :**

Quercus roboris* – *Fagetea sylvaticae Braun - Blanq. & Vliegler in Vliegler 1937

Fagetalia sylvaticae Pawł. In Pawł., Sokołowski & Wallisch 1928

Fagenalia sylvaticae Rameau subord. nov. hoc loco

Luzulo luzuloidis* – *Fagion sylvaticae W. Lohmeyer & Tüxen in Tüxen 1954

Galio rotundifolii* – *Abietenion albae Oberd. 1962 (EUR 15 : 9120-4)

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Hêtraies ou Sapinières hêtraies acidiphiles installées le plus souvent en versant nord et à des altitudes variant de 1300 à 1550 m.

Physionomie et structure : Ce sont des hêtraies montagnardes où le sous bois est clairement dominé par des espèces acidiphiles : Mélampyre, Blechnum, Canche, Myrtille... Ce sont des hêtraies pauvres en sous bois dans notre région, développées sur substrat acide, avec du houx (mais pas systématiquement) et une strate muscinale fournie. Le sol est profond. Ces forêts prennent parfois la forme de hêtraies sapinières.

Cortège floristique : *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Blechnum spicant*, *Deschampsia flexuosa*, *Prenanthes purpurea*, *Poa nemoralis*, *Epilobium montanum*, *Dryopteris affinis*, *Luzula sylvatica*, *Melampyrum pratense*, *Vaccinium myrtillus*

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. Chauliac / ONF 64 **Date d'observation :** 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne

Recouvrement : Surface totale : 37,85 ha – Proportion / site : >1% - Localités : Assez localisé (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible

Intérêt patrimonial : Faible

Dynamique de la végétation : Stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucune menace avérée ; Pas d'exploitation forestière en cours ni prévisionnelle. Les transformations des peuplements avec des essences issues d'autres habitats ou des essences allochtones (Epicéas par exemple) pourrait en diminuer la qualité au regard de son intérêt communautaire.

3/3	Sapinières, Hêtraies acidiphiles	41-12
	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	9120(-3)/9120(-4)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Eviter la transformation des peuplements avec d'autres essences que celles qui composent l'habitat.

Maintenir et favoriser le mélange des essences et la régénération naturelle.

Laisser vieillir quelques gros bois de manière isolé et/ou sous forme d'îlots de sénescence.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Déconseiller la transformation des peuplements. La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat conduirait à obtenir un état autre que l'habitat à privilégier.</p> <p>Pas de coupes sur de grandes surfaces.</p> <p>S'efforcer de conserver la diversité des essences autres que le hêtre. Quand le Houx est présent, on s'efforcera de ne pas entraîner sa disparition. Régénération naturelle à privilégier.</p> <p>Maintenir les clairières et les ourlets préforestiers.</p> <p>Maintien d'arbres morts, sénescents ou creux et vieillissement de certains îlots.</p>
Fiche Action :	H1 : Gestion et suivi des habitats forestiers
Acteurs concernés	Gestionnaires forestiers, Communes.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 1 (Volume 1) : Habitats forestiers

1/3	Forêts mixtes de pentes et de ravins	41-4*
	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Oui

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat localisé.

En France : Elles se rencontrent à l'étage collinéen et montagnard (voire subalpin) du domaine continental (Champagne –Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Franche Comté, Rhône Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur) et à l'étage montagnard du domaine atlantique (Auvergne, Limousin, Pyrénées).

En Europe : C'est un type d'habitat rare du domaine atlantique et continental, qui occupe des surfaces souvent réduites.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2009



Répartition sur le site :

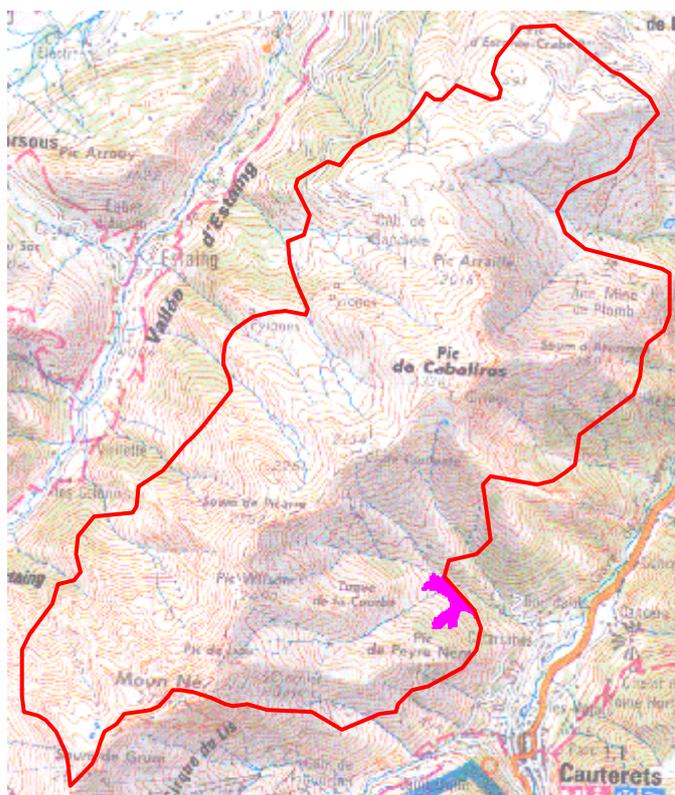
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Forêts mixtes de pentes et de ravins	41-4*
	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Forêts - Forêts de l'Europe tempérées / Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* / 9180

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Quercus robur* – *Fagetea sylvaticae Braun - Blanq. & Vliegler in Vliegler 1937

Fagetalia sylvaticae Pawł. In Pawł., Sokołowski & Wallisch 1928

Fagenalia sylvaticae Rameau subord. nov. hoc loco

Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 1955

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Les tillaies décrites sous ce code sont celles qui s'installent sur les très fortes pentes, voire sur les ravins et qui n'évoluent pas vers d'autres types de forêts. Elles sont riches en fougères (scolopendre en particulier), et souvent accompagnées d'érables, de frênes... Contrairement à ce qui aurait pu être attendu compte tenu de la topographie (pentes forte, nombreuses ravines), les tillaies de ravin ne semblent pas ou peu représentées sur le site. Une microstation a cependant pu être observée imbriquée dans la hêtraie. La surface limitée de cet habitat est difficile à cartographier.

Physionomie et structure : C'est une formation localisée sur des pentes très fortes, en situation de ravin ou d'éboulis avec un sol peu épais. Les essences de feuillus sont mélangées et dominées en général par des essences nomades (ormes, tilleuls, érables, frêne...). Ce sont les forêts que l'on rencontre en situations confinées.

Cortège floristique : *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Acer pseudo platanus*, *Fraxinus excelsior*, *Asplenium scolopendrium*, *Valeriana tripteris*

Observation sur le site

Observateur : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne à mauvaise

Recouvrement : Surface totale : 1,2 ha – Proportion / site : <0,5 % - en mélange avec d'autres types de forêts - Localités : très localisé (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible

Intérêt patrimonial : Faible

Dynamique de la végétation : Inconnue à stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucune menace avérée ; Pas d'exploitation forestière en cours ni prévisionnelle. Les transformations des peuplements avec des essences issues d'autres habitats ou des essences allochtones pourraient en diminuer la qualité au regard de son intérêt communautaire.

3/3	Forêts mixtes de pentes et de ravins	41-4*
	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	9180*

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Eviter la transformation des peuplements avec d'autres essences que celles qui composent l'habitat.

Maintenir et favoriser le mélange des essences et la régénération naturelle.

Laisser vieillir quelques gros bois de manière isolée et/ou sous forme d'îlots de sénescence.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Déconseiller la transformation des peuplements. La transformation des peuplements en essences autres que celles du cortège de l'habitat conduirait à obtenir un état autre que l'habitat à privilégier.
	Eviter les coupes sur de grandes surfaces et laisser le couvert végétal, notamment sur les types les plus secs ou ne pratiquer que des prélèvements ponctuels sans ouverture importante du couvert. La création de petites trouées peut cependant aider la régénération du Tilleul.
	Eviter le passage d'engins à travers ces peuplements établis sur grossiers éboulis et instables. Eviter en particulier la création de nouvelles pistes traversant ces habitats afin de ne pas remettre en cause leur intégrité.
	Maintenir les clairières et les ourlets préforestiers.
	Etudier mieux cet habitat et améliorer la connaissance sur sa gestion (suivi de végétation).
Fiche Action :	H1 : Gestion et suivi des habitats forestiers
Acteurs concernés	Gestionnaires forestiers, Communes.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 1 (Volume 1) : Habitats forestiers

3/3	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	54.12*
	Sources d'eaux dures	7220*(-1)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Oui

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat globalement en régression et localisé sur de faibles surfaces.
En France : La répartition de l'habitat correspond essentiellement aux zones sédimentaires sur substrats calcaires ou métamorphiques libérant des carbonates. On l'observe donc dans l'ensemble des systèmes montagnard et alpins des Pyrénées, des Alpes et du Jura, ainsi que sur les côtes de Bourgogne et du sud de la Lorraine et, de manière beaucoup plus localisée dans le sud est en secteur méditerranéen.

En Europe : L'aire de répartition s'étend à l'ensemble des régions sédimentaires et orogéniques non cristallines où les substrats carbonatés sont bien représentés.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

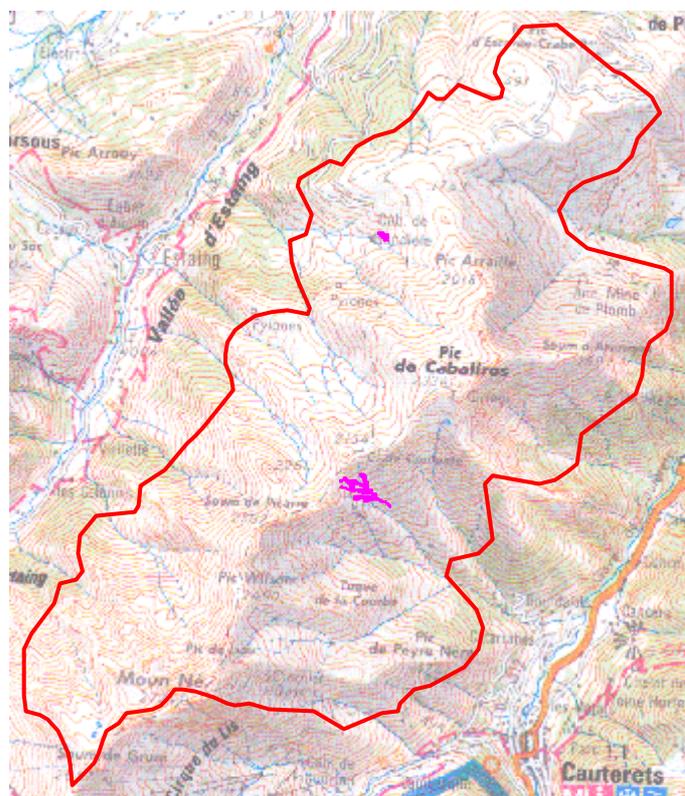
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
 Source ONF Tarbes 2010



3/3	Sources pétifiantes avec formation de travertins	54.12*
	Sources d'eaux dures	7220*(-1)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Sources pétifiantes avec formations de travertins (*Cratoneurion*) / 7220*

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Montio fontanae – Cardaminetea amarae Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944

Cardamino amarae – Cryosplenietalia alternifolii Hinterlang 1992

Riccardio pinguis – Eucladion verticillati Bardat *all.nov.hoc loco*

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Elles se rencontrent à l'étage montagnard et subalpin entre 1600 et 1900m d'altitude, au niveau des suintements dont les eaux sont très chargées en carbonates.

Physionomie et structure : Sources et suintements alcalins, largement colonisés par des bryophytes de type *Cratoneurion spp.* et de mousses brunes. La précipitation du carbonate de calcium au contact de l'air forme des tufs (dépôts non consistants). Aucune formation développée n'a été observée sur le site, mais des petites sources pétifiantes ont été localisées, qui peuvent être rattachées à ce type d'habitat.

Cortège floristique : *Pinguicula vulgaris*, *Saxifraga aizoides*,...

Observation sur le site

Observateur : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne

Recouvrement : Surface totale : 0,3 ha – Proportion / site : <0,02 % - (en mosaïque) – Localités : Très localisé (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Très faible

Intérêt patrimonial : Fort (Habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Très haute valeur patrimoniale au niveau européen et national)

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Les perturbations du régime hydrique (débits) ou de la température et du pH (eutrophisation), notamment par des aménagements peuvent mettre en péril le devenir et la qualité de ces sources. En pratique, ces menaces restent potentielles pour le site.

Autres menaces potentielles : assèchement naturel, piétinement par les troupeaux bovins.

3/3	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	54.12*
	Sources d'eaux dures	7220*(-1)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Améliorer la connaissance sur ce type d'habitat sur le site.

Maintenir les unités recensées en bon état de conservation et suivre leur évolution dans le temps.

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>A gérer de manière globale. Ce type d'habitat est dépendant de l'ensemble du système calcicole dans lequel il est inclus et cette prise en compte doit se faire au niveau des différents projets (routiers, forestiers, etc...).</p> <p>Maîtrise du bassin versant (maintenir la qualité physico-chimique et le débit des eaux).</p> <p>Ce type d'habitat est souvent très localisé, en situation marginale et situé au point d'émergence d'un réseau hydrographique qui peut se développer à l'amont. La maîtrise de l'amont hydraulique et du réseau auquel il se rattache est donc un gage de sauvegarde préventive. Toute atteinte chimique ou physique est donc à proscrire.</p> <p>A intégrer dans la gestion des bas-marais neutro-alcalins.</p>
Fiches Action :	<p>Aucune action ciblée directement sur ces milieux.</p> <p>Intégrer ces sources dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>E8 : Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 3 : Habitats humides

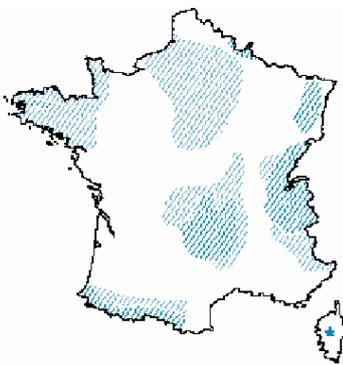
1/3	Buttes ombrotrophes à Sphaignes	51-11*
	Tourbières hautes actives	7110*(-1)

Directive habitat : Oui
Habitat prioritaire : Oui

Répartition en Midi-Pyrénées : En régression, très localisé.

En France : Habitat présent sur une grande partie du territoire mais en plus fortes concentrations dans les régions de moyenne montagne ou à l'étage intermédiaire (montagnard) des hautes montagnes (Vosges, Jura, Alpes du Nord, Massif central, Pyrénées), également dans le Massif armoricain, le bassin parisien et les Ardennes.

En Europe : Les tourbières hautes actives intactes ou quasi intactes n'existent pratiquement plus en Europe sauf en Finlande et en Suède où ces formations sont le type de complexe tourbeux prédominant dans les régions hémiboréale et boréo-méridionale.



Drosera rotundifolia



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

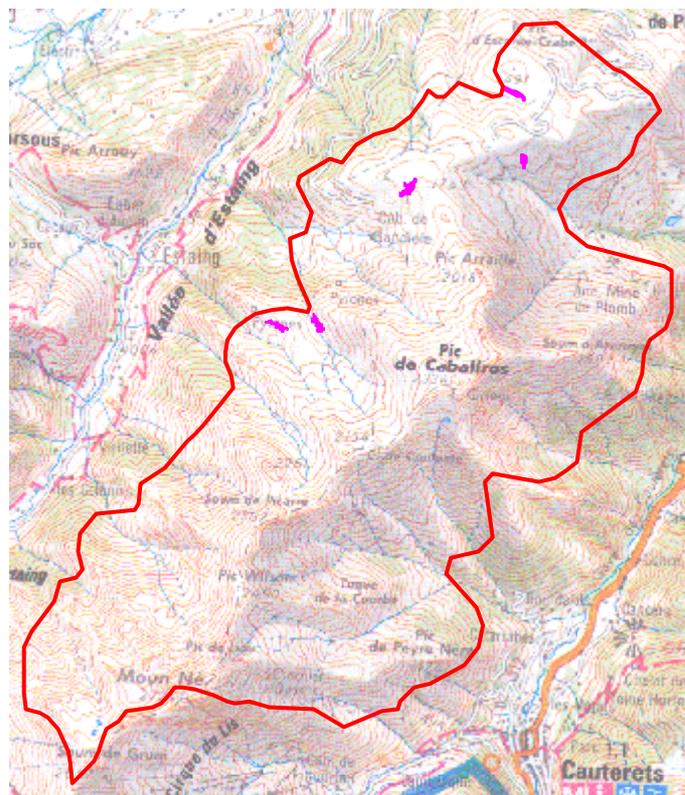
Légende :

- Contour du site
- Habitat élémentaire
- Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Buttes ombrotrophes à Sphaignes	51-11*
	Tourbières hautes actives	7110*(-1)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Tourbières hautes et tourbières basses / Tourbières hautes actives / 7110 - 1

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Oxycocco palustris* – *Sphagnetes magellanici Braun - Blanq. & Tüxen ex V. West., Dijk & Paschier 1946

Erico tetralicis* – *Sphagnetalia papilloso Schwick. 1940

Ericion tetralicis Schwick. 1933

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Elles se rencontrent à l'étage montagnard entre 1600 et 1900m d'altitude. L'alimentation hydrique de ces formations est entièrement ombrotrophique, c'est à dire par les précipitations. Elles nécessitent donc des conditions climatiques particulièrement atlantiques.

Physionomie et structure : Ce sont des zones humides acides de forme bombée très caractéristique, due à l'abondance et l'accumulation de sphaignes, qui surélève le niveau de la végétation par rapport à la nappe d'eau. Elles sont peu spectaculaires sur le site. La détermination des sphaignes, et l'identification de sphaignes ombrotrophes, a conduit à classer ces formations dans les « buttes de sphaignes » et de les différencier des bas marais acides, systèmes directement en contact avec la nappe, de nature topogène ou soligène, et présentant souvent également de bonnes populations de sphaignes. Cependant, bien souvent les buttes de Sphaignes à *Drosera rotundifolia* sont composées de sphaignes vertes non ombrotrophes et relèvent donc des *Caricion fuscae*.

Cortège floristique : *Sphagnum papillosum*, *Sphagnum tenellum*, *Sphagnum fallax*, *Sphagnum rubellum*, *Sphagnum subsecundum*, *Drosera rotundifolia*, *Erica tetralix*, *Erica vagans*

Observation sur le site

Observateurs : F. LOUSTALOT-FOREST / ONF 65 ; C. CHAULIAC ONF/64

Date d'observation : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne

Recouvrement : Surface totale : 1,87 ha – Proportion / site : 0,05% – Localités : Très localisé (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Très faible

Intérêt patrimonial : Fort (Habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Présence de *Drosera rotundifolia* espèce protégée et déterminante ZNIEFF – Pyrénées / Très haute valeur patrimoniale au niveau européen et national)

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Variable

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Variable selon l'état fragmentaire ou non de l'habitat : Boisement artificiel (enrésinement) ; dynamique forte des ligneux comme le Rhododendron, drainage, assèchement naturel ou tout assèchement de la nappe qui conduirait à une fermeture du milieu.

Le surpâturage est une menace potentielle qui ne semble pas active ici. Ecobuages trop répétés ou mal contrôlés. Piétinement par les troupeaux bovins.

Creusement de plan d'eau ou ennoisement.

3/3	Buttes ombrotrophes à Sphaignes	51-11*
	Tourbières hautes actives	7110*(-1)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Améliorer la connaissance sur ce type d'habitat sur le site.

Maintenir les unités recensées en bon état de conservation et suivre leur évolution dans le temps.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Favoriser un pastoralisme extensif afin de maintenir l'ouverture du milieu tout en évitant le sur-piétinement.</p> <p>Maîtriser et fractionner les écobuages afin de ne pas assécher le milieu. Les actions de réouverture des secteurs de tourbières qui pourraient être colonisés par les ligneux sont à envisager au cas par cas.</p> <p>L'absence de drainage et le maintien de la qualité physico-chimique des eaux doivent être assurés à l'échelle du bassin versant. Ce type d'habitat est dépendant de l'ensemble du complexe hydrique dans lequel il est inclus, souvent sous forme de mosaïque, avec d'autres types d'habitats humides et de pelouses.</p> <p>Assurer un suivi de l'évolution de ce type d'habitat et améliorer la connaissance de la gestion de cet habitat au niveau local.</p> <p>En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation.</p>
Fiches Action :	<p>Aucune action ciblée directement sur ces milieux.</p> <p>Intégrer ces milieux dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E8 : Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 3 : Habitats humides

1/3	Bas marais alcalins pyrénéens	54-2(4) 54-2(8)
	Tourbières basses alcalines	7230(-1)

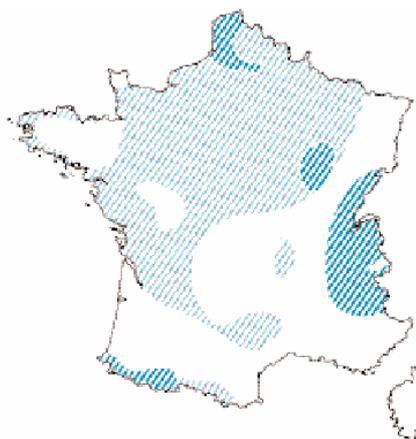
Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Habitat globalement bien réparti sur la zone pyrénéenne.

En France : L'habitat de bas marais alcalin décrit se rencontre en Lorraine, en Champagne orientale et en Bourgogne, dans le Jura et les Alpes, dans les Pyrénées ou encore dans les Causses.

En Europe : Les bas - marais alcalins sont exceptionnellement dotés d'espèces spectaculaires, spécialisées, d'aire très limitée. Ils figurent parmi les habitats qui ont subi le déclin le plus grave. Ils sont essentiellement éteints dans plusieurs régions et gravement menacés dans la plupart. Très peu de grands systèmes subsistent, en particulier dans les Préalpes bavaroises, dans les Préalpes italiennes, dans les régions collinaires et montagnardes septentrionales de France, dans le nord - est de l'Allemagne, dans les marais côtiers du nord de la France, dans le sud-est et dans le nord de l'Angleterre, dans le pays de Galles, en Irlande, en Finlande et en Suède.



Carex davalliana →

© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

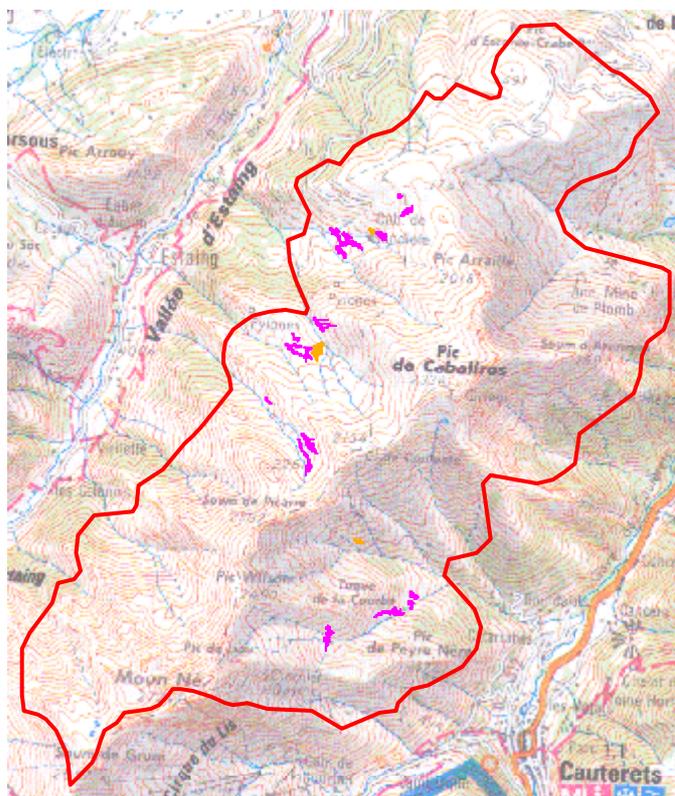
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Bas marais alcalins pyrénéens	54-2(4) 54-2(8)
	Tourbières basses alcalines	7230(-1)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Tourbières hautes et tourbières basses / Tourbières basses alcalines / 7230 - 1

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Scheuchzerio palustris - Caricetea fuscae Tüxen 1937

Caricetalia davallianae Braun - Blanq. 1949

Caricion davallianae Klika 1934

Pinguiculo grandiflorae – Caricetum davallianae (Br.-Bl. 1948) Gruber emend.

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Ces formations s'observent sur tous les versants, de 1400 à plus de 2000m d'altitude et de manière assez bien répartie sur l'ensemble du site.

Physionomie et structure : Les eaux chargées en carbonates qui apparaissent sous forme de petites sources et résurgences alcalines favorise les cortèges calcicoles au voisinage immédiat des suintements et en contact avec la nappe. La végétation acidiphile (pelouses à Nard) et les bas marais acides peuvent être directement au voisinage de ces formations ce qui crée une mosaïque assez complexe. Dans certains couloirs frais de falaises calcaires, des formations dominées par la Molinie sont présentes au voisinage de suintements alcalins (bas marais alcalin en dynamique d'ourlet). Dans l'ensemble, les bas marais alcalins sont assez bien caractérisés avec une nette dominance de *Carex davalliana*. Les Sphaignes y sont absentes. La végétation se caractérise par tout un cortège de petites laïches.

Une variante de bas marais alcalin dominée par *Carex frigida* est rencontrée de façon très localisée essentiellement en bord de cours d'eau ou dans des secteurs de suintements et de ruissellement de l'étage subalpin.

Cortège floristique : *Carex davalliana*, *Carex gr. flava*, *Carex pallescens*, *Juncus alpinus*, *Eriophorum latifolium*, *Carex pulicaris*, *Bartsia alpina*, *Tofieldya calyculata*, *Succisa pratensis*, *Swertia perennis*, *Primula farinosa*, *Pedicularis mixta*, *Bartsia alpina*, *Carex frigida*, *Molinia caerulea*, *Carex paniculata*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. Loustalot-Forest / ONF 65 ; C. CHAULIAC / ONF64

Date d'observation : 2008

Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne

Recouvrement : Surface totale : 12,7 ha – Proportion / site : 0,3 % – Localités : Assez bien réparti sur l'ensemble des zones humides des vallons du site (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Moyenne

Intérêt patrimonial : Fort (Habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Présence d'espèces protégées et/ou déterminantes ZNIEFF – Pyrénées *Drosera rotundifolia*, *Swertia perennis*)

Dynamique de la végétation : Stable à régressive lente

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon à moyen

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Fermeture des milieux par abandon des pratiques agricoles. On observe en effet une dynamique assez forte des ligneux bas sur ce type d'habitat.

Menace potentielle : piétinement par les troupeaux bovins, drainage et assèchement, reboisement.

Construction de routes ou pistes.

3/3	Bas marais alcalins pyrénéens	54-2(4) 54-2(8)
	Tourbières basses alcalines	7230(-1)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Suivi de l'évolution de la dynamique des ligneux sur certaines unités

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Proscrire les boisements et les apports d'intrants et ne pas modifier le régime hydrique. L'absence de drainage et le maintien de la qualité physico-chimique des eaux doivent être assurés à l'échelle du bassin versant. Ce type d'habitat est dépendant de l'ensemble du complexe hydrique dans lequel il est inclus, souvent sous forme de mosaïque, avec d'autres types d'habitats humides et de pelouses.</p> <p>Favoriser un pastoralisme extensif ou la fauche afin de maintenir l'ouverture du milieu tout en évitant le sur-piétinement. Il s'agit de limiter l'évolution vers un stade préforestier. En raison de l'appétence d'un certain nombre d'espèces constitutives de l'habitat par rapport aux espèces ligneuses, la pratique de la fauche peut être préconisée de façon préférentielle. Les actions de réouverture des secteurs de bas-marais qui pourraient être colonisés par les ligneux sont à envisager au cas par cas.</p> <p>Assurer un suivi de l'évolution de ce type d'habitat et améliorer la connaissance de la gestion de cet habitat au niveau local. En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation.</p>
Fiches Action :	<p>Aucune action ciblée directement sur ces milieux.</p> <p>Intégrer ces sources dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>E5 : Gestion de l'estive de la Commission syndicale d'Arras Sireix E8 : Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 3 : Habitats humides

1/3	Eboulis siliceux pyrénéens	61-1(1) 61-1(2)
	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	8110(-6)et 8110(-7)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Bien représenté dans les zones d'altitude.

En France : Habitat endémique des Pyrénées et des montagnes ibériques.

En Europe : Cet habitat regroupe les communautés se développant dans les Alpes, les Pyrénées, les Vosges, la Corse et le Massif central, de l'étage montagnard à l'étage nival sur des éboulis siliceux à granulométrie variable (éléments fins à grossiers), le plus souvent en situations assez humides permettant l'altération de la roche et la formation d'un lithosol nécessaire à l'installation et au développement des végétaux.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008

Répartition sur le site :

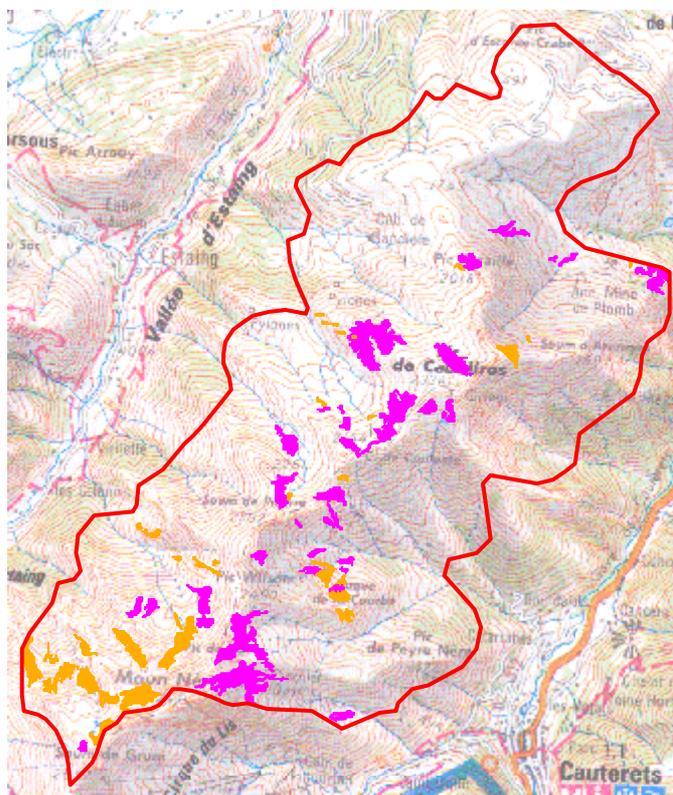
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Eboulis siliceux pyrénéens	61-1(1) 61-1(2)
	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	8110(-6) et 8110(-7)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Habitats rocheux et Grottes / Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival
 Éboulis siliceux montagnards à subalpins frais des Pyrénées / 8110 – 6 (1)
 Éboulis siliceux montagnards à alpins secs des Pyrénées / 8110 – 7 (2)

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Thlaspietea rotundifolii Braun – Blanq. 1948

Androsacetalia alpinae Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926 (communautés acidiphiles du subalpin et de l'alpin)

(1) ***Androsacion alpinae*** Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926 (étage alpin et nival) Code CORINE : 61.11

Senecion leucophylli Br.-Bl. 1948

Allosuro crispi-Athyron alpestris Nordhagen 1936 nom. inval

Polystichetalia lonchitidis Rivas-Martinez, T.E. Diaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 nom.inval.

(2) ***Dryopteridion abbreviatae*** Rivas-Martinez 1977

Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis Rivas Martinez in Rivas Martinez & Costa 1970

Galeopsietalia segetum Oberd. & Seibert in Oberd. 1977 (communautés acidiphiles du montagnard)

(3) ***Galeopsis pyrenaicae*** Rivas - Mart. 1977 (sur élément fins au montagnard) Code CORINE : 61.12

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Les formations relevant du *Cryptogrammo – Dryopteridetum* se retrouvent le plus souvent sur des blocs de grande taille alors que les celles relevant du *Galeopsis pyrenaicae* sont sur des blocs de plus petite taille. Les 2 types se retrouvent aux étages montagnard et subalpin mais l'un (1) se développe sur des versants plutôt frais alors que le (2) préférera des versants plus chauds.

Physionomie et structure : Eboulis siliceux de granulométrie variable mais le plus souvent constitué de moyen à gros blocs schisteux, très peu végétalisés.

(1) Il s'agit des éboulis froids et peu végétalisés de l'étage alpin et du haut du subalpin. Parfois humides lorsque la neige y persiste, ils sont essentiellement issus de l'altération des roches granitiques et peuvent couvrir de vastes surfaces en pied de falaises. Ils constituent des éboulis frais pouvant être marqués par la colonisation de fougères.

(2) Il s'agit des éboulis plus thermophiles, et de plus basse altitude, souvent composés de gros blocs siliceux, colonisés essentiellement par des espèces comme *Cryptogramma crista*, et parfois *Dryopteris oreades*.

Cortège floristique :

(1) *Linaria alpina*, *Galeopsis segetum*, *Cryptogramma crista*, *Alchemilla alpina*, *Silene rupestris*, *Saxifraga iratiana*, *Galium caespitosum*, *Poa cenisia*, *Polistichum lonchitis*, *Dryopteris oreades*

(2) *Paronychia polygonifolia*, *Rumex scutatus*, *Sempervivum montanum*, *Cryptogramma crista*, *Dryopteris oreades*

Observation sur le site

Observateurs : F. Loustalot-Forest / ONF 65 ; C. CHAULIAC / ONF 64

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne à bonne

Recouvrement : Surface totale : 109,61 ha – Proportion / site : <3 % – Localités : bien représenté sur les parties hautes du site (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Faible à bonne

Intérêt patrimonial : Moyen. Habitat d'espèces d'intérêt communautaire (Lézard des pyrénées).

Dynamique de la végétation : Inconnue à stable.

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La seule menace potentielle serait une fermeture du milieu. Dans certains cas on observe une forte dynamique des ligneux bas et parfois une végétalisation avancée par des herbacées.

3/3	Eboulis siliceux pyrénéens	61-1(1) 61-1(2)
	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	8110(-6) et 8110(-7)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Suivi de l'évolution de la dynamique des ligneux sur certaines unités

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	Aucune intervention directe n'est souhaitable sur cet habitat en raison de son caractère instable naturel et de sa fragilité. En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation. Information et sensibilisation sur la fragilité du milieu (plantes pionnières et espèces animales) pour éviter les pollutions (détritus jetés dans les pierriers).
Fiche Action :	Intégrer ces milieux dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet. H2 : Suivi des milieux rocheux
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, pratiquant d'activités de tourisme et de loisirs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 5 : Habitats rocheux

1/3	Eboulis calcaires pyrénéens	61-34
	Eboulis calcaires thermophiles	8130-15 et 8130-16

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Assez localisé

En France : Habitat décrit endémique des Pyrénées

En Europe : De manière générale, le code 8130 regroupe les éboulis des expositions chaudes des Alpes et des Pyrénées, des substrats calcaires des Pyrénées, des montagnes, des collines et des plaines méditerranéennes et, localement, des stations chaudes et ensoleillées d'Europe moyenne.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008



Représentativité sur le site :

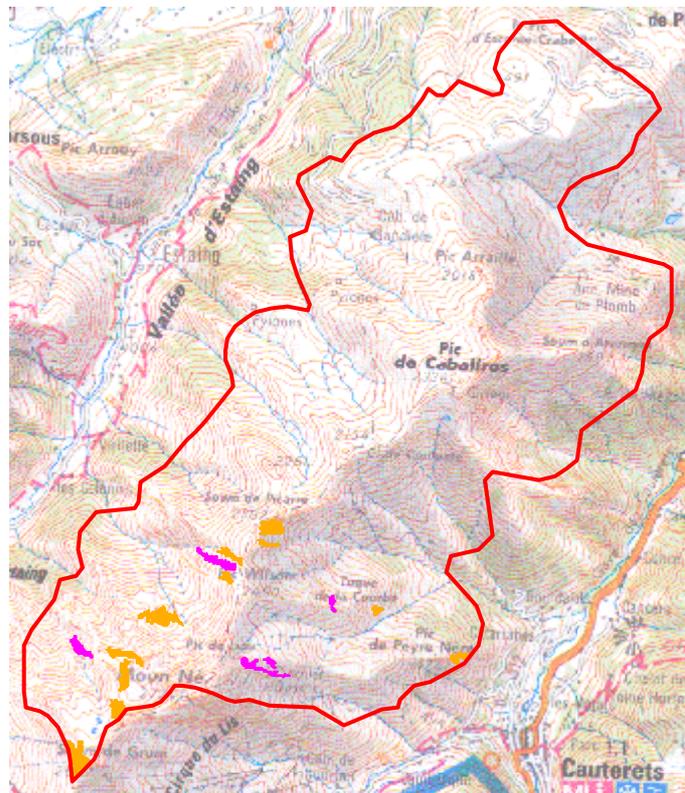
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Eboulis calcaires pyrénéens	61-34
	Eboulis calcaires thermophiles	8130-15 et 8130-16

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Habitats rocheux et Grottes / Eboulis thermophiles / 8130

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Thlaspietea rotundifolii Braun – Blanq. 1948

Thlaspietalia rotundifolii Braun – Blanq. in Braun – Blanq. & H. Jenny 1926

Iberidion spathulatae Braun – Blanq. 1948

Doronico grandiflori - Crepidetum pygmaeae Br.-Bl. 1948

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Habitat se développant en versant nord à plus de 1900m d'altitude sur éboulis calcaires assez fins.

Physionomie et structure : Blocs de calcaire plus ou moins grossiers, colonisés de façon pionnière par la végétation. Le type d'espèce dépendra essentiellement de la taille des blocs (granulométrie) et de l'exposition. Ces éboulis sont rencontrés au pied des falaises calcaires de l'étage subalpin à alpin sur le site. Certains pierriers du site issus de la dégradation de calchistes et de schistes amènent des cortèges moins calcicoles en mélange.

Cortège floristique : *Douglasia vitaliana*, *Iberis spathulata*, *Iberis bernardiana*, *Scrophularia canina ssp.hoppii*, *Saxifraga oppositifolia*, *Crepis pygmaea*, *Saxifraga praetermissa*, *Galium caespitosum*

Observation sur le site

Observateurs : F. Loustalot-Forest / ONF 65 ; C. CHAULIAC / ONF64

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne à moyenne

Recouvrement : Surface totale : 32,81 ha – Proportion / site : 0,8 % - Localités : Assez localisé (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Très faible à faible

Intérêt patrimonial : Moyen à fort (Habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Habitat endémique et original)

Dynamique de la végétation : Stable à inconnue.

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La seule menace potentielle serait une fermeture du milieu. Dans certains cas on observe une dynamique des ligneux bas et parfois une végétalisation par des herbacées.

3/3	Eboulis calcaires pyrénéens	61-34
	Eboulis calcaires thermophiles	8130(-15) et 8130(-16)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Suivi de l'évolution de la dynamique des ligneux sur certaines unités

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Aucune intervention directe n'est souhaitable sur cet habitat en raison de son caractère instable naturel et de sa fragilité.</p> <p>En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation.</p> <p>Information et sensibilisation sur la fragilité du milieu (plantes pionnières et espèces animales) pour éviter les pollutions (détritus jetés dans les pierriers).</p>
Fiche Action :	<p>Intégrer ces milieux dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>H2 : Suivi des milieux rocheux</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, pratiquant d'activités de tourisme et de loisirs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 5 : Habitats rocheux

1/3	Falaises calcaires pyrénéennes	62-12
	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210(-21)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Assez localisé, surtout présente en basse altitude.

En France : Habitat endémique des Pyrénées

En Europe : De manière globale, le code 8210 regroupe les habitats présents en Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Portugal Royaume-Uni.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008



Représentativité sur le site :

Légende :

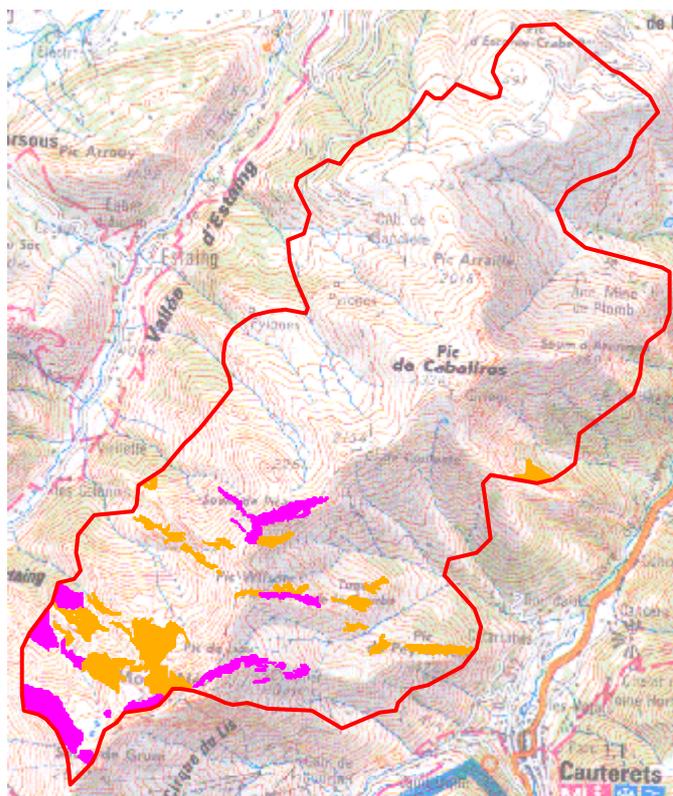
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Falaises calcaires pyrénéennes	62-12
	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210(-21)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Habitats rocheux et Grottes / Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique / Végétation des rochers calcaires de l'étage montagnard, insensible à l'exposition, des Pyrénées / 8210 – 21

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Asplenietea trichomanis (Braun - Blanq. In H. Meier & Braun - Blanq. 1934) Oberd. 1977
Potentilletalia caulescentis Braun - Blanq. In Braun - Blanq. & H. Jenny 1926
Saxifragion mediae Braun - Blanq. In H. Meier & Braun - Blanq. 1934
Asperulo hirtae – Potentilletum alchemilloides Chouard 1949
Asperulo hirtae – Dethawietum tenuifoliae Gruber 1976

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Rochers ou affleurements rocheux exposés de 1400 à 2200 m d'altitude

Physionomie et structure : Falaises et vives rocheuses calcaires, parois verticales abritant une végétation pionnière adaptée aux conditions extrêmes (enracinement difficile, absence de substrat, difficultés d'alimentation hydrique), avec des formes de plantes prostrées ou rampantes. Ces falaises offrent généralement de nombreuses cavités liées à la dissolution de la roche par les eaux de ruissellement, propices aux espèces animales et végétales. La flore y est riche et variée.

Cortège floristique : *Potentilla alchemilloides*, *Teucrium pyrenaicum*, *Asperula hirta*, *Globularia nana*, *Helianthemum nummularium*, *Bupleurum falcatum*, *Bupleurum angulosum*, *Saxifraga paniculata*, *Koeleria vallesiana*, *Sempervivum tectorum*, *Androsace villosa*, *Gypsophila repens*, *Erinus alpinus*, *Rhamnus pumilus*, *Hyppocrepis comosa*, *Asplenium viridis*, ...

Observation sur le site

Observateurs : F. Loustalot-Forest / ONF 65 ; C. CHAULIAC / ONF64

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne

Recouvrement : Surface totale : 147 ha – Proportion / site : <4 % - Localités : Bien représenté surtout dans le secteur du Moun Né (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Moyenne.

Intérêt patrimonial : Fort (Habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées et Présence d'espèces déterminantes ZNIEFF – Pyrénées / Habitat endémique et d'une grande richesse floristique)

Dynamique de la végétation : Inconnue à stable

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucune menace avérée sur le site.

3/3	Falaises calcaires pyrénéennes	62-12
	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210(-21)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Aucune intervention directe n'est souhaitable sur cet habitat en raison de sa fragilité.</p> <p>En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation.</p> <p>Information et sensibilisation sur la fragilité du milieu (plantes pionnières et espèces animales).</p>
Fiche Action :	<p>Aucune action directement ciblée sur ces milieux.</p> <p>Intégrer ces milieux dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>H2 : Suivi des milieux rocheux</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, pratiquant d'activités de tourisme et de loisirs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 5 : Habitats rocheux

1/3	Falaises siliceuses pyrénéennes	62-21
	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220(-3)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Bien représenté dans les zones de montagne.

En France : Habitat des falaises siliceuses des Pyrénées et des Alpes et de l'étage montagnard des Cévennes.

En Europe : De manière globale, le code Natura 2000 8220 regroupe l'ensemble des falaises siliceuses présentes en Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Portugal, Royaume-Uni, Suède.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008



Représentativité sur le site :

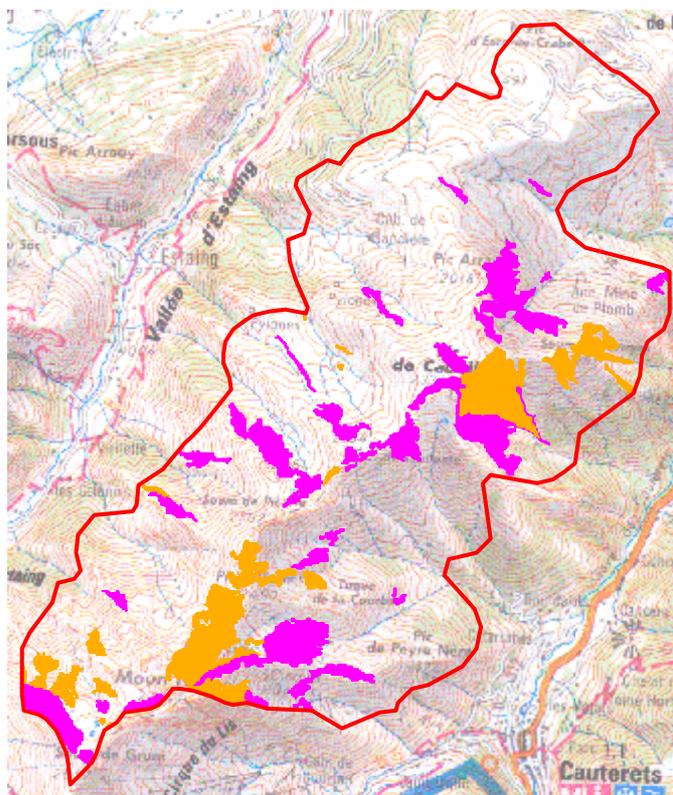
Légende :

-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Falaises siliceuses pyrénéennes	62-21
	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220(-3)

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Habitats rocheux et Grottes / Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique / Végétation des rochers siliceuses de l'étage montagnard, insensible à l'exposition, des Pyrénées / 8210

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Asplenietea trichomanis (Braun - Blanq. In H. Meier & Braun - Blanq. 1934) Oberd. 1977

Androsacetalia vandellii Braun - Blanq. In H. Meier & Braun - Blanq. 1934

Androsacenalia vandelli Loisel 1970

Androsacion vandellii Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Rochers ou affleurements rocheux exposés de 1500 à 2000 m d'altitude

Physionomie et structure : Falaises et vives rocheuses siliceuses, parois verticales abritant une végétation pionnière adaptée aux conditions extrêmes, avec de nombreuses plantes en coussinets. La végétation y est en général moins riche que celle des falaises calcaires.

Cortège floristique : *Asplenium septentrionale*, *Sempervivum tectorum*, *Primula hirsuta*, *Silene acaulis*, *Androsace pyrenaica*

Observation sur le site

Observateurs : F. Loustalot-Forest / ONF 65 ; C. CHAULIAC / ONF64 **Date d'observation :** 2008
Se reporter au compte rendu de tournée de terrain avec le CBNP-MP le 10/09/08.

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Bonne

Recouvrement : Surface totale: 340,97 ha – Proportion / site: >9 % - Localités: Habitat assez bien réparti sur l'ensemble du site (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Bonne

Intérêt patrimonial : Moyen, ces falaises abritent cependant une espèce protégée d'intérêt communautaire, l'*Androsace des Pyrénées* (*Androsace pyrenaica*).

Dynamique de la végétation : Stable à inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucune menace avérée sur le site.

3/3	Falaises siliceuses pyrénéennes	62-21
	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220(-3)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Aucune intervention directe n'est souhaitable sur cet habitat en raison de sa fragilité.</p> <p>En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation.</p> <p>Information et sensibilisation sur la fragilité du milieu (plantes pionnières et espèces animales).</p>
Fiches Action :	<p>Intégrer ces milieux dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>H2 : Suivi des milieux rocheux F1 : Suivi des stations d'androsace des Pyrénées.</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, pratiquant d'activités de tourisme et de loisirs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 5 : Habitats rocheux

1/3	Végétation des dalles rocheuses acidiphiles	62-3 (36-2)
	Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles rocheuses siliceuses des Pyrénées	8230(-3)

Directive habitat : Oui

Habitat prioritaire : Non

Répartition en Midi-Pyrénées : Répartition mal connue.

En France : Peu de données précises sur ce type d'habitat endémique du massif pyrénéen. Il n'occupe de très petites surfaces et n'a pas fait l'objet d'études spécifiques.

En Europe : De manière globale, le code Natura 2000 8230 regroupe l'ensemble des formations des dalles rocheuses en Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Grèce, Italie, Portugal, et Suède.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2008



Représentation sur le site :

Légende :

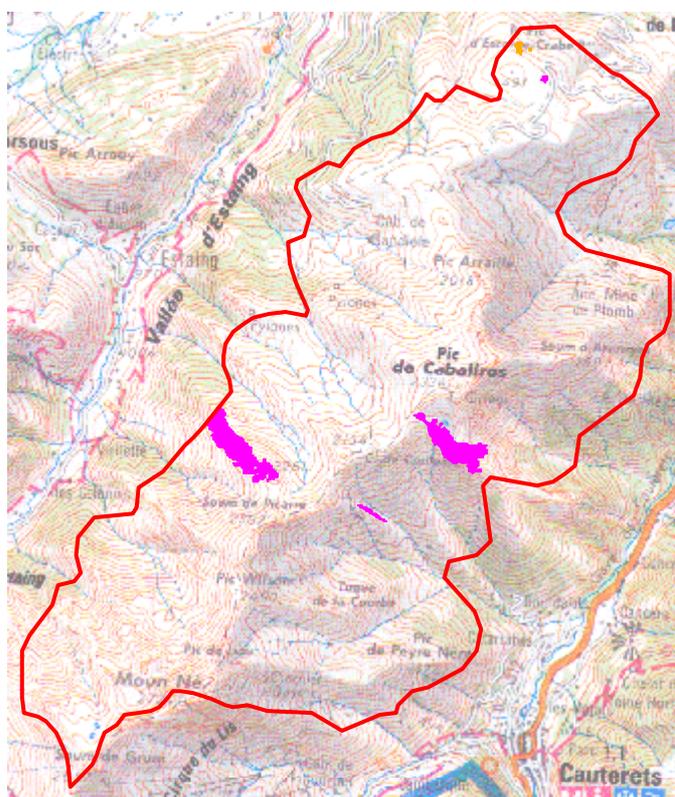
-  Contour du site
-  Habitat élémentaire
-  Habitat en complexe



0 1 2 3 Kilomètres



Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source ONF Tarbes 2010



2/3	Végétation des dalles rocheuses acidiphiles	62-3 (36-2)
	Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles rocheuses siliceuses des Pyrénées	8230-3

Autres intitulés

Code Cahier d'habitats : Habitats rocheux et Grottes / Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles rocheuses siliceuses des Pyrénées / 8230 – 3

Syntaxon(s) phytosociologique(s) :

Sedo albi –Scleranthetea biennis Braun - Blanq. 1955

Sedo albi - Scleranthetalia biennis Braun - Blanq. 1955

Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas Mart., T.E. Diaz, F. Prieto, Loidi & Penas

Caractéristiques de l'habitat

Conditions stationnelles : Habitat rencontré sur le site entre 1400 et 1500 m d'altitude, sur des surfaces planes (dalles ou affleurements)

Physionomie et structure : Ce sont des végétations en tapis ouverts ou dispersées sur des dalles presque nues, thermophiles et vivaces sur les rochers très secs et éclairés.

Essentiellement composé de plantes crassuléscentes, l'habitat présente une végétation rase pouvant être dominée par endroits par des espèces de mousses et de Lichens

Cortège floristique : *Sedum* spp., *Sempervivum arachnoideum*...

Observation sur le site

Observateurs : F. Loustalot-Forest / ONF 65 ; C. CHAULIAC / ONF 64

Date d'observation : 2008

Etat de conservation de l'habitat et tendances d'évolution sur le site

Typicité/exemplarité : Moyenne à mauvaise.

Recouvrement : Surface totale : <16,1 ha – Proportion / site : <0,5 % - Localités : Assez localisé, souvent en mosaïque (Cf. carte de répartition sur le site en page précédente).

Représentativité : Très faible

Intérêt patrimonial : Fort (habitat déterminant ZNIEFF – Pyrénées / Habitat très spécialisé et présentant une diversité spécifique très intéressante aux échelles européenne et nationale)

Dynamique de la végétation : Stable à inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : Bon

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucune menace recensée.

3/3	Végétation des dalles rocheuses acidiphiles	62-3 (36-2)
	Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles rocheuses siliceuses des Pyrénées	8230(-3)

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir la surface et la composition de l'habitat nécessaire à son bon fonctionnement.

Maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Améliorer la connaissance de ce type d'habitat sur le site tant en terme de répartition géographique qu'en terme de caractérisation floristique et phytosociologique.

Préconisations de gestion conservatoire

Actions :	<p>Aucune intervention directe n'est souhaitable sur cet habitat en raison de sa fragilité.</p> <p>En l'absence de contraintes ou de menaces particulières, la dynamique naturelle étant lente, le principe peut consister en une gestion passive doublée d'une surveillance au niveau de l'évolution de la végétation.</p> <p>Information et sensibilisation sur la fragilité du milieu (plantes pionnières).</p>
Fiche Action :	<p>Aucune action directement ciblée sur ces milieux.</p> <p>Intégrer ces milieux dans la gestion globale des estives pour une prise en compte en cas de nouveau projet.</p> <p>H2 : Suivi des milieux rocheux</p>
Acteurs concernés	Gestionnaires pastoraux, Communes, éleveurs et groupements d'éleveurs, pratiquants d'activités de tourisme et de loisirs.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats – Tome 5 : Habitats rocheux

7. Fiches Espèces

Nom français de l'espèce – Code Natura 2000

- ⇒ Androsace des Pyrénées - 1632
- ⇒ Desman des Pyrénées - 1301
- ⇒ Petit Rhinolophe – 1303
- ⇒ Grand Rhinolophe – 1304
- ⇒ Petit/Grand Murin – 1307/1324
- ⇒ Lézard des Pyrénées – 1995

1/3	<h2 style="margin: 0;">Androsace des Pyrénées</h2> <p style="margin: 0;"><i>Androsace pyrenaica</i></p>	1632
-----	---	------

Statuts de protections et de menaces

Annexe(s) directive Habitats : II et IV

Espèce prioritaire directive Habitat : non

Protection nationale : Oui – Annexe 1

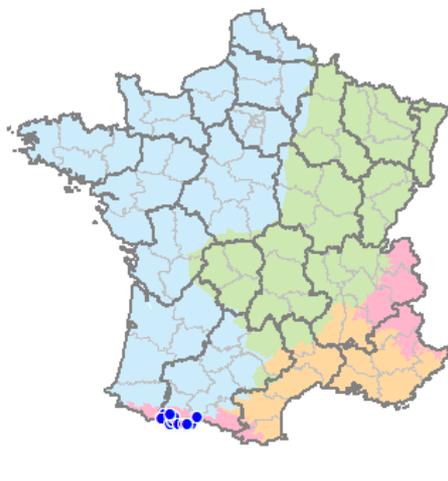
Livres rouges : Menacée

Tendances des populations : Manque de données sur l'évolution des effectifs

Conventions internationales : Annexe 1 – Convention de Berne

Répartition en France et/ou en Europe

L'Androsace des Pyrénées est une endémique des Pyrénées centrales françaises ou espagnoles. Sa présence est limitée pour le versant sud aux Pyrénées aragonaises de la Province de Huesca, en France son aire de répartition s'étend de l'ouest de l'Ariège (Couserans) au département des Hautes Pyrénées.



© F.Loustalot-Forest / ONF 2009

Répartition sur le site

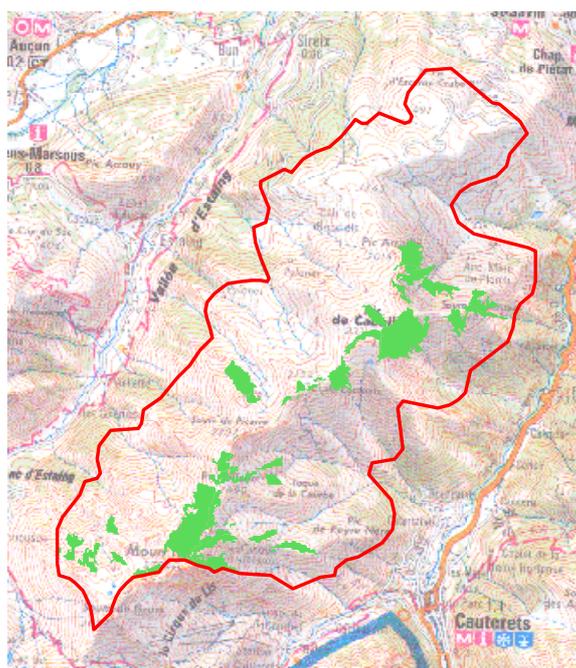
Légende :

- Contour du site
- Habitat potentiel



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
source : PNP 2008-09, CBP 2006, ONF 2008-09
ONF Tarbes 2010



2/3	<h2 style="margin: 0;">Androsace des Pyrénées</h2> <p style="margin: 0;"><i>Androsace pyrenaica</i></p>	1632
-----	---	------

GENERALITES

Description de l'espèce

Plante vivace naine (1-4 cm) en coussinets assez denses plus ou moins appliqués sur le rocher, de 5 à 20 cm de diamètre, pouvant atteindre 30 cm. Tiges très ramifiées portant des feuilles en rosettes vert clair, petites, linéaires oblongues (2-8 mm), couvertes de poils simples, ciliées sur les bords, épaisses et fortement imbriquées, recourbées au sommet. Fleurs petites (4-6 mm de diamètre), blanches à gorge jaune, solitaires ou parfois par deux, sur des pédoncules dépassant nettement les feuilles, souvent recourbés, naissant entre les feuilles des rosettes, munis de 2 à 3 petites bractées lancéolées et glabres, plus ou moins distantes du calice, chaque fleur étant pourvue d'un pédicelle plus ou moins long. Le fruit est une capsule ovale et globuleuse dépassant légèrement les segments du calice.

Ecologie générale de l'espèce

Habitats :

L'Androsace des Pyrénées colonise les fissures et anfractuosités des parois rocheuses, ainsi que les rocailles et les éboulis fixés. Elle se développe préférentiellement en exposition sud et sud-est dans les cavités des rochers siliceux et surplombs abrités des suintements, évite les expositions nord. Elle pousse préférentiellement entre 2100 et 2700 mètres d'altitude (étages subalpins et alpins).

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : Printemps 2009.

Date d'observation la plus ancienne connue : Non renseignée

Observateurs : F. Loustalot-Forest (ONF), E. Florence (PNP), Guillaume Moritel (CBNP-MP)

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : Présence de l'espèce sur plusieurs falaises du site.

Abondance sur le site Natura 2000 : Population non quantifiée ; certainement entre 50 et 100 individus.

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : important, l'espèce est bien représentée sur le site, en limite de son aire de répartition.

Tendance d'évolution des populations : Difficile à estimer ; Les prospections nationales sur cette espèce font état d'une vingtaine de stations sur l'ensemble des trois départements concernés, mais ces prospections sont loin d'être exhaustives. L'état des populations présente en général une dynamique favorable et reste relativement stable dans les endroits peu fréquentés et peu accessibles

Synthèse globale sur l'état de conservation : Manque de données pour pouvoir évaluer l'état de conservation

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés : Falaises siliceuses.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

L'Androsace des Pyrénées peut pâtir des prélèvements des collectionneurs ou des activités sportives comme l'escalade, par effet de piétinement ou lors du « nettoyage des voies ».

Cette menace ne semble pas effective à ce jour (absence d'escalade sur les falaises concernées).

Objectifs conservatoires sur le site

Eviter la détérioration des habitats d'espèce et maintenir les populations dans un état de conservation favorable.

3/3	Androsace des Pyrénées <i>Androsace pyrenaica</i>	1632
-----	---	------

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Maintenir les populations dans un état de conservation favorable : éviter la détérioration habitats d'espèces et éviter les perturbations susceptibles d'affecter de façon significative les espèces

Actions :	Compléments d'études et suivi des populations existantes pour cerner la dynamique et l'évolution, et recherches de nouvelles stations pour affiner l'état des lieux des populations. Surveillance des stations les plus sensibles, et information du public.
Fiche Action :	F1 : Suivi des stations d'Androsace des Pyrénées.
Acteurs concernés	Activités de Tourisme et de Loisirs, Parc National des Pyrénées

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 6 : Espèces végétales
Base de données du CBNP-MP

Statuts de protections et de menaces**Annexe(s) directive Habitats :** II et IV**Espèce prioritaire directive Habitat :** non**Protection nationale :** Oui – Annexe 1**Livres rouges :** UICN : Vulnérable**Tendances des populations :** Manque de données sur l'évolution des effectifs**Conventions internationales :** Annexe 2 – Convention de Berne**Répartition en France et/ou en Europe**

Le Desman des Pyrénées est une **espèce endémique** ibéropyrénéenne. C'est-à-dire qu'on ne le rencontre que dans la chaîne des Pyrénées et dans les massifs montagneux du quart nord ouest de la péninsule Ibérique (Portugal et Espagne).

En France, à petite échelle, il se rencontre dans tous les départements pyrénéens ainsi qu'au niveau de presque tous les bassins hydrographiques pyrénéens : bassins de la Neste, de l'Adour, de la Garonne, de l'Aude, de l'Agly, de la Têt, du Tech.

Courant, assez courant
 Rare, très rare ou localisé
 (données 1998)



© I. Borrut / IFCDP

Répartition sur le site**Légende :**

 Contour du site

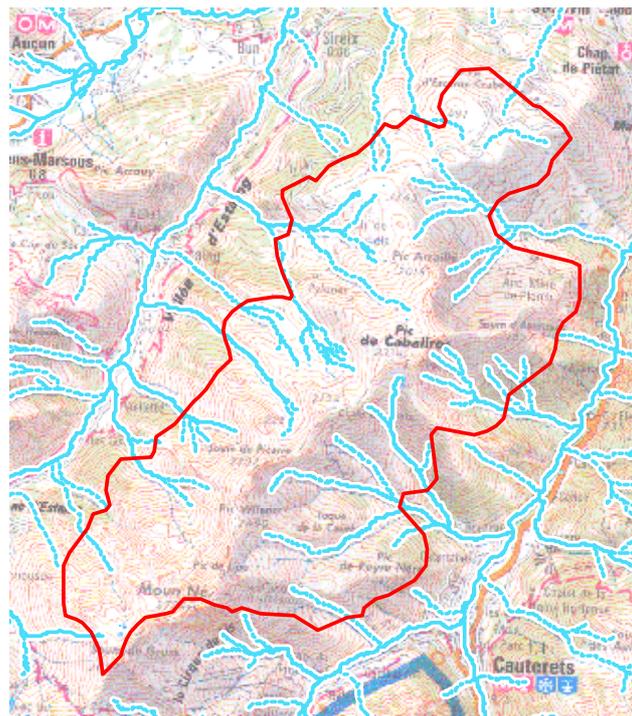
Habitat potentiel

~ Cours d'eau permanent
(BD TOPO® IGN®)

~ Cours d'eau intermittent
(BD TOPO® IGN®)

0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
source AED - A.B. 2008
ONF Tarbes 2010



2/3	<h2 style="margin: 0;">Desman des Pyrénées</h2> <p style="margin: 0;"><i>Galemys pyrenaicus</i></p>	1301
-----	---	------

GENERALITES

Description de l'espèce

Le Desman des Pyrénées est le plus gros insectivore aquatique de France. Il fait penser à une taupe avec une trompe. Son corps ne dépasse pas les 30 cm (queue comprise) et l'animal pèse généralement moins de 80 g.

Le pelage est dense ; le dos foncé brillant et le ventre gris argenté avec une tache jaunâtre sur la poitrine ; le museau, les pattes et la queue sont pratiquement dépourvus de poils.

Le museau est prolongé par une trompe raide, plate, flexible, d'environ 20 mm de long, dotée de vibrisses.

Les oreilles sans pavillons sont cachées dans la fourrure, de même que les minuscules yeux.

Les pattes postérieures sont longues et munies de grandes griffes recourbées et acérées ; les pieds sont palmés et bordés de poils raides ; l'espèce s'en sert pour fouiller le fond des ruisseaux dans le but de se nourrir. Les pieds des pattes antérieures sont plus petits avec seulement une ébauche de palmure.

Le Desman dépose des fèces caractéristiques à l'état frais. Ils ont la forme de petits tortillons de 10-15 mm de long pour 4-8 mm de large, à odeur musquée, de couleur vert très foncé à noir et d'aspect huileux. Ses indices sont précieux lors d'inventaire et permettent quand on en trouve d'affirmer la présence de l'espèce sur un tronçon de cours d'eau.

Ecologie générale de l'espèce

Activité : Actif toute l'année, l'animal est essentiellement nocturne et très discret. Sa période d'activité débute peu après le coucher du soleil et paraît entrecoupée de phases de repos (dans son gîte). Le Desman peut également être actif de jour, en début d'après-midi, principalement de février à juin.

Animal semi-aquatique, il passe tout son temps actif sous l'eau (à la recherche de nourriture) ou à proximité de l'eau. Durant ces plongées qui durent généralement entre une dizaine et une vingtaine de secondes, il émet un chapelet de bulles continu qui traduit probablement une activité olfactive, mais dont le rôle est mal connu. Pratiquement aveugle, il repère les obstacles ou les proies à distance (de l'ordre de quelques centimètres) grâce aux organes tactiles de sa trompe.

Les fèces sont presque toujours déposés sur des rochers ou des morceaux de bois émergeant de l'eau. Ils servent de support aux sécrétions des glandes à musc et pourraient jouer un rôle de communication entre les individus ou correspondre à un comportement territorial.

Régime alimentaire : Le Desman est un insectivore au régime alimentaire très spécialisé. Il recherche en priorité des invertébrés benthiques rhéophiles, à forte valeur énergétique, de taille moyenne à grande et peu sclérifiés. En captivité, il consomme entre un tiers et la moitié de son poids en nourriture par jour. Qualitativement, son régime se compose en majorité de trichoptères (notamment ceux qui ne construisent pas de fourreaux), d'éphéméroptères et de plécoptères.

Prédation : Ses prédateurs sont mal connus : en Espagne, la Loutre (*Lutra lutra*) apparaît comme son prédateur naturel. D'autres espèces occasionnelles sont citées dans la littérature : Brochet (*Esox lucius*), Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), Héron cendré (*Ardea cinerea*),...

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : Printemps 2009 (fécès) sur le ruisseau des Cattarabes, en limite du site.

Date d'observation la plus ancienne connue : Non renseignée

Observateur : Alain Bertrand - ABELA

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : Présence de l'espèce fortement probable sur les affluents des gaves de Cauterets et d'Estaing.

Abondance sur le site Natura 2000 : Population non quantifiée ; espèce assez rare

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : Moyen car absence de cours d'eau conséquents.

Tendance d'évolution des populations : Difficile à estimer ;

Synthèse globale sur l'état de conservation : Manque de données pour pouvoir évaluer l'état de conservation

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés : Ruisseau permanent, Bords de graviers plus ou moins végétalisés, canaux, lacs artificiels,... à plus ou moins haute altitude (de 15m à 2600m d'altitude).

3/3	<h2 style="margin: 0;">Desman des Pyrénées</h2> <p style="margin: 0;"><i>Galemys pyrenaicus</i></p>	1301
-----	---	------

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Aucune menace identifiée sur le site en l'état actuel des connaissances. Aucune interaction avec les pêcheurs. Les menaces potentielles sont principalement une atteinte à son habitat et à ses proies, et peuvent provenir de l'hydro-électricité, la gestion piscicole, la gestion forestière et autres activités liées à l'eau comme le canyoning.

Objectifs conservatoires sur le site

Veiller à la bonne qualité des eaux ainsi qu'au maintien d'un débit suffisant à la survie de l'espèce
Sensibiliser les pêcheurs à l'espèce pour que, le cas échéant, ils puissent communiquer leurs observations éventuelles

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

- ⇒ Maintenir les populations dans un état de conservation favorable : éviter la détérioration habitats d'espèces et éviter les perturbations susceptibles d'affecter de façon significative les espèces
- ⇒ Mise en place d'un suivi de la qualité des eaux pour évaluer la ressource alimentaire présente et les éventuelles pollutions
- ⇒ Suivi de la présence/absence de l'animal et prospections sur les ruisseaux potentiellement favorables

Actions :	<p>Gestion à appréhender au niveau de l'habitat d'espèce à l'échelle du bassin versant (cours d'eau principal et affluents).</p> <p>Améliorer la connaissance sur la biologie de l'espèce et l'état des populations sur le site.</p> <p>Prise en compte de la présence du Desman lors des travaux d'aménagement des cours d'eau et de leurs abords (préserver le caractère naturel des berges et du lit).</p> <p>Limiter la pollution des cours d'eau et poursuivre le traitement des eaux usées et intégrer les préconisations liées au Desman dans les aménagements. En particulier, éviter l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques au bord des rives (pédiluves, imervectine), remplacer le piégeage chimique des nuisibles, mise en place de sites de collecte ou de décantage des eaux de ruissellement lors des actions d'exploitation forestière pour éviter des apports provenant des pistes de débarquement, pas de stockage de bois sur les pistes au dessus de la source.</p> <p>Sensibiliser les utilisateurs du milieu (promeneurs, pêcheurs, pisciculteurs et forestiers) à la préservation de la qualité des cours d'eau et les informer sur les moeurs et l'habitat du Desman.</p>
Fiches Action :	<p>E8 : Gestion des zones humides de l'estive d'Estibe.</p> <p>F2 : Compléter les inventaires sur le Desman des Pyrénées.</p>
Acteurs concernés	Sociétés locales de Pêche, Communes.

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 7 : Espèces animales
Site internet : « le Desman des Pyrénées » - A. BERTRAND
Rapport d'expertise Alain Bertrand - Juillet 2009

1/3	<h2>Petit Rhinolophe</h2> <p><i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)</p>	1303
-----	--	------

Statuts de protections et de menaces

Annexe(s) directive Habitats : II et IV

Espèce prioritaire directive Habitat : non

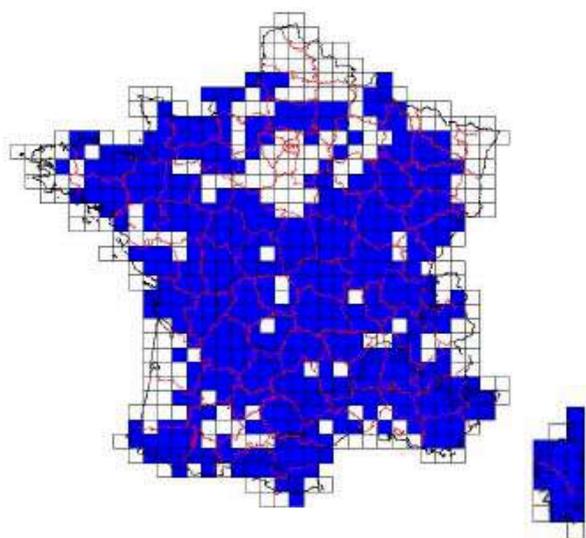
Protection nationale : Annexe 1

Livres rouges : UICN - Monde : Vulnérable / France : Vulnérable

Tendances des populations : L'espèce est en forte régression dans le Nord et le centre de l'Europe ; en France, la situation est mitigée : les régions Corse et Midi Pyrénées accueilleraient plus de 50% des effectifs estivaux.

Conventions internationales : Bonn – Annexe 2 / Berne – Annexe 2

Répartition en France et/ou en Europe



© Ph FAVRE / ONF

Source : Groupe Chiroptères SFEPM - Données 1990-2003

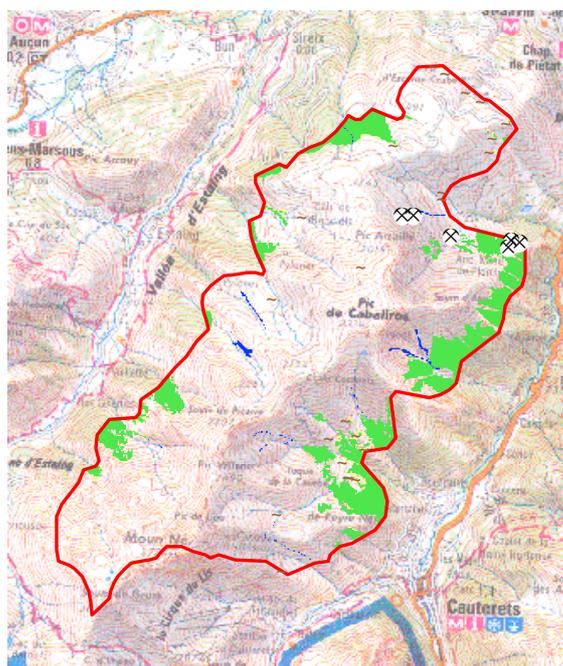
Répartition sur le site

Légende :

- Contour du site
- Habitat potentiel de gîte
 - ⊗ Mines
 - ~ Grange ou cabane
- Habitat potentiel de chasse
 - Forêt, formations arborées
 - Ruisseau, ruisselets
 - Prairies et hautes herbes
 - Pelouse
 - Mines

0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source GCMP /ONF 2010
ONF Tarbes 2010



2/3	<h2 style="margin: 0;">Petit Rhinolophe</h2> <p style="margin: 0;"><i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)</p>	1303
-----	--	------

GENERALITES

Description de l'espèce

Le Petit rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens. Tête + corps, il mesure moins de 5 cm et peut peser jusqu'à 10 g (l'équivalent de 2 morceaux de sucre). Son oreille est large se terminant en pointe et dépourvue de tragus. L'appendice nasal caractéristique en fer-à-cheval est composé d'un appendice supérieur de la selle bref et arrondi, appendice inférieur beaucoup plus long et pointu de profil ; la lancette est triangulaire.

Au repos et en hibernation, le Petit rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un « petit sac noir pendu ». Cf. photo page précédente. Il n'y a aucun dimorphisme sexuel.

Ecologie générale de l'espèce

Activité : Il hiberne de septembre - octobre à fin avril en fonction des conditions climatiques locales, isolé ou en groupe lâche sans contact suspendu au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres du sol. L'hibernation est entrecoupée de réveils qui lui permettent d'uriner, de déféquer, de boire et de chasser des insectes lors des belles journées d'hiver.

Sédentaire, le Petit rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 10 km (exceptionnellement jusqu'à 30 km) entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver. Il peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave. Animal nocturne, l'activité générale 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 période de lactation.

Reproduction : La maturité sexuelle des femelles est probablement atteinte à un an. La copulation s'effectue de l'automne au printemps. Les femelles forment des colonies de reproduction d'effectif variable (de 10 à des centaines d'adultes), parfois associées au Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), Grand murin (*Myotis myotis*), Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) ou Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentoni*) sans toutefois se mélanger. De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie, 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 groupes serrés. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.

Régime alimentaire : Insectivore, le régime alimentaire du Petit rhinolophe varie en fonction des saisons. Il n'y a pas de sélection apparente dans la taille des proies consommées.

Dans les différentes régions d'étude, les diptères, les lépidoptères, névroptères et trichoptères, associés aux milieux aquatiques ou boisés humides, apparaissent comme les ordres principalement consommés.

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : 2009

Date d'observation la plus ancienne connue : J. LOIRET (2000-2005)

Observateurs : J. Loiret, J. Bodin, S. DEJEAN & F. NERI - GCMP / CREN Midi Pyrénées

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : inconnu

Abondance sur le site Natura 2000 : inconnue – une colonie d'une 30aine d'individus répertoriée

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : important (zone d'alimentation et de gîte)

Tendance d'évolution des populations : inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : inconnu

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés : Le petit Rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche des paysages semi ouverts ou alternent bocages et forêt reliés par des corridors boisés. La présence de milieux humides semble importante pour les colonies de mise bas, les femelles y trouvant abondance de proies nécessaires à la gestation puis à l'élevage des jeunes. Les gîtes hibernation sont des cavités naturelles ou non souvent souterraines. Les gîtes de reproduction sont principalement des combles ou des caves de bâtiments à l'abandon ou entretenus.

3/3	Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)</i>	1303
-----	--	------

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Réfection de bâtiments / abandon du bâti (écroulement des toits, des murs,...)

Toute action visant à diminuer la diversité des milieux (forestiers, aquatiques, bocages,...) et l'absence de continuité entre eux entraîne la disparition des terrains de chasse et donc des gîtes de reproduction alentours.

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir les populations dans un état de conservation favorable : éviter la détérioration des habitats d'espèces et éviter les perturbations susceptibles d'affecter de façon significative les espèces

Maintien d'une diversité de milieux de chasse et de gîte potentiel sur l'ensemble du site et au delà

Maintien d'une diversité d'espèces liées à divers habitats (forestiers, ouverts, humides,...)

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

- ⇒ Conserver les milieux ouverts par le pâturage
- ⇒ Eviter les traitements des animaux avec des produits à base d'Ivermectine
- ⇒ Eviter les peuplements en résineux
- ⇒ Ne pas intervenir sur les lisières et les ripisylves
- ⇒ Sensibiliser les propriétaires aux alentours du site sur l'éventuelle présence de chauves souris dans le bâti
- ⇒ Améliorer et suivre la connaissance de l'état de l'espèce sur le site et aux alentours

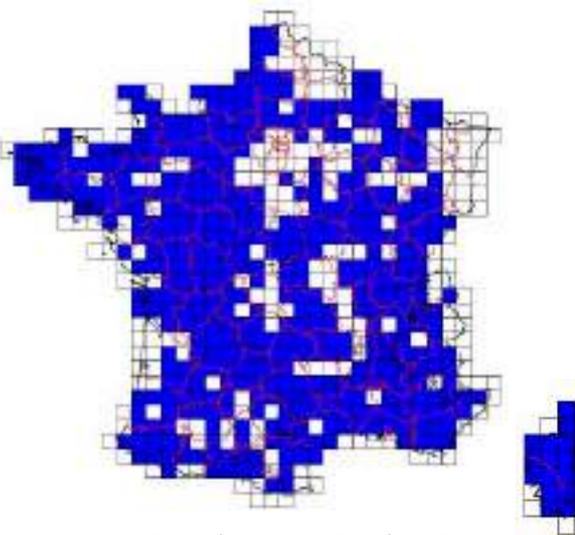
Action :	Maintenir le pâturage extensif Maintenir les territoires de chasse et les proies en milieu forestier et agricole. Informer et sensibiliser le public sur les chiroptères. Assurer la pérennité et la tranquillité des gîtes.
Fiches Action :	Toutes les fiches actions sur l'entretien des milieux ouverts, les forêts. F3 : Sensibilisation et information sur les chiroptères
Acteurs concernés	Forestiers, propriétaires privés, Communes, éleveurs, Parc National des Pyrénées

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 7 : Espèces animales
Rapport d'expertise GCMP – Novembre 2009

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)**Statuts de protections et de menaces****Annexe(s) directive Habitats :** II et IV**Espèce prioritaire directive Habitat :** non**Protection nationale :** Annexe 1**Livres rouges :** UICN - Monde : Faible risque / France : Vulnérable**Tendances des populations :**

L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord ouest de l'Europe ; en France, c'est l'ouest qui regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux. La population française semble toutefois en déclin général.

Conventions internationales : Bonn – Annexe 2 / Berne – Annexe 2**Répartition en France et/ou en Europe**

Source : Groupe Chiroptères SFEPM - Données 1990-2003



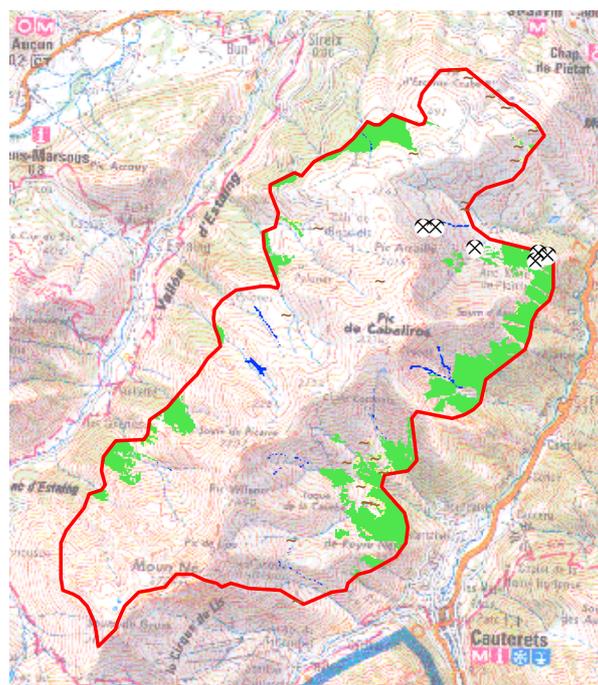
© Ph. FAVRE / ONF

Répartition sur le site**Légende :**

-  Contour du site
- Habitat potentiel de gîte
 -  Mines
 -  Grange ou cabane
- Habitat potentiel de chasse
 -  Forêt, formations arborées
 -  Ruisseau, ruisselets
 -  Prairies et hautes herbes
 -  Pelouse
 -  Mines

0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source GCMP / ONF 2010
ONF Tarbes 2010



1/3	<h2 style="margin: 0;">Grand Rhinolophe</h2> <p style="margin: 0;"><i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)</p>	1304
-----	--	------

GENERALITES

Description de l'espèce

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 il mesure jusqu'à 7 cm et peut peser jusqu'à plus de 30 g. Son oreille est large, se terminant en pointe et dépourvue de tragus. L'appendice nasal caractéristique en fer à cheval est composé d'un appendice supérieur de la selle court et arrondi, appendice inférieur pointu ; la lancette est triangulaire. Au repos dans la journée et en hibernation, le Grand rhinolophe, suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, a un aspect caractéristique de cocon. En cas de dérangement, le stress lui fait fléchir les genoux. Cf. photo page précédente. Il n'y a aucun dimorphisme sexuel.

Ecologie générale de l'espèce

Activité : Le Grand rhinolophe 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. En cas de refroidissement, il peut aussi en pleine journée changer de gîte. L'activité est saisonnière et dépend de la présence des insectes proies, donc des conditions météorologiques : le Grand Rhinolophe vole peu par temps froid, venteux ou pluvieux.

La chasse est une activité solitaire ; aucun comportement de défense territoriale : zones de chasse de 4 ha environ, exploitées par 1 à 4 individus. Le choix de la technique de chasse dépend de la structure paysagère, de la température et de la densité d'insectes. Il chasse en vol linéaire en ne s'éloignant que rarement d'un écotone boisé. La chasse en vol est pratiquée au crépuscule (période de 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, devient plus fréquente.

Reproduction : la maturité sexuelle est atteinte par les femelles vers 2 ou 3 ans ; pour les mâles : au plus tôt à la fin de la 2e année. La copulation intervient 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 Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 7e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Dès le 28e-30e jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte. Mais leur capacité de vol et d'écholocation est réduite. Ils sont sevrés vers 45 jours. Le squelette se développe jusqu'au 60e jour.

Régime alimentaire : Le régime alimentaire varie en fonction des saisons et des pays (aucune étude menée en France). Les femelles et les jeunes ont des régimes alimentaires différents. Les proies consommées sont de taille moyenne à grande (= 1,5 cm), voire très grandes (*Herse convolvulli*). Selon la région, les lépidoptères représentent 30 à 45% (volume relatif), 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.

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : 2009

Date d'observation la plus ancienne connue : J. LOIRET (2000-2003)

Observateurs : J. Loiret, J. Bodin, S. DEJEAN & F. NERI - GCMP / CREN Midi Pyrénées

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : inconnu

Abondance sur le site Natura 2000 : inconnue

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : important (zone d'alimentation peut être de gîte)

Tendance d'évolution des populations : inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : inconnu

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés : En général, l'espèce fréquente des zones chaudes jusqu'à plus de 1000m d'altitude. Il recherche des milieux semi ouverts à forte densité d'habitats et diversifiés (boisement de feuillus, lisière, haies, landes, friches, vergers,...). Il fréquente peu les milieux ouverts sans arbres. En général, très fidèle aux gîtes de reproduction utilisés il n'en est que plus vulnérable. Ces gîtes sont bien souvent des greniers, des galeries, puits, tunnels,... Les gîtes d'hivernages sont plutôt des cavités naturelles.

3/3	<h2 style="margin: 0;">Grand Rhinolophe</h2> <p style="margin: 0;"><i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)</p>	1304
-----	--	------

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

La prédation par des rapaces reste assez fréquente.

Dérangement des gîtes d'hibernation et de reproduction / intoxication par des produits phytosanitaires

Réfection de bâtiments / abandon du bâti (écroulement des toits, des murs,...)

Toute action visant à diminuer la diversité des milieux (forestiers, aquatiques, bocages,...) et l'absence de continuité entre eux entraîne la disparition des terrains de chasse et donc des gîtes de reproduction alentours.

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir les populations dans un état de conservation favorable : éviter la détérioration des habitats d'espèces et éviter les perturbations susceptibles d'affecter de façon significative les espèces

Maintien d'une diversité de milieux de chasse et de gîte potentiel sur l'ensemble du site et au delà

Maintien d'une diversité d'espèces liées à divers habitats (forestiers, ouverts, humides,...)

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

- ⇒ Conserver les milieux ouverts par le pâturage
- ⇒ Éviter les traitements des animaux avec des produits à base d'Ivermectine
- ⇒ Éviter les peuplements en résineux
- ⇒ Ne pas intervenir sur les lisières et les ripisylves
- ⇒ Sensibiliser les propriétaires aux alentours du site sur l'éventuelle présence de chauves souris dans le bâti
- ⇒ Améliorer et suivre la connaissance de l'état de l'espèce sur le site et aux alentours

Actions :	Maintenir le pâturage extensif Maintenir les territoires de chasse et les proies en milieu forestier et agricole. Informé et sensibiliser le public sur les chiroptères. Assurer la pérennité et la tranquillité des gîtes.
Fiches Action :	Toutes les fiches actions sur l'entretien des milieux ouverts, les forêts. F3 : Sensibilisation et information sur les chiroptères
Acteurs concernés	Forestiers, propriétaires privés, Communes, éleveurs, Parc National des Pyrénées

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 7 : Espèces animales

Rapport d'expertise GCMP – Novembre 2009

Myotis blythii Tomes 1857 / *Myotis myotis* Borkhausen 1797

Statuts de protections et de menaces

Annexe(s) directive Habitats : II et IV

Espèce prioritaire directive Habitat : non

Protection nationale : Annexe 1

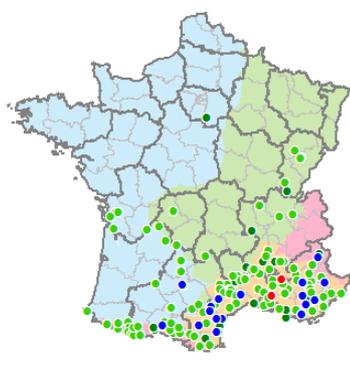
Livres rouges : UICN - Monde : Faible risque / France : Vulnérable

Tendances des populations :

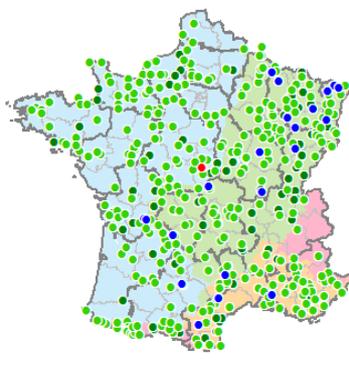
En Europe, l'espèce semble encore bien présente dans le sud avec de grosses populations dans des cavités. Dans certaines régions françaises, notamment dans le nord-est, l'espèce semble.

Conventions internationales : Bonn – Annexe 2 / Berne – Annexe 2

Répartition en France et/ou en Europe : En régression en France depuis 1950, en relative stabilité actuellement, mais fragile. ***Myotis myotis*** : Surtout dans la moitié nord de la France, principalement en plaine. ***Myotis blythii*** : Surtout dans la moitié sud de la France (méditerranéenne), en plaine et en montagne. Espèce mal connue à cause des confusions possibles avec *M. myotis*.



Petit Murin



Grand Murin



© R. Riols

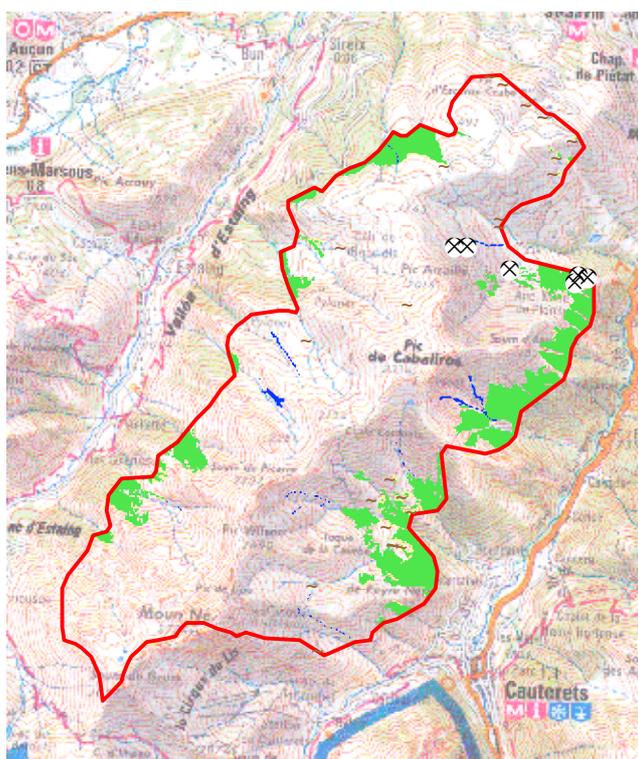
Répartition sur le site

Légende :

-  Contour du site
- Habitat potentiel de gîte
-  Mines
-  Grange ou cabane
- Habitat potentiel de chasse
-  Forêt, formations arborées
-  Ruisseau, ruisselets
-  Prairies et hautes herbes
-  Pelouse
-  Mines

0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
Source GCMP / ONF 2010
ONF Tarbes 2010



2/4	<h2 style="margin: 0;">Petit/Grand Murin</h2> <p style="margin: 0;"><i>Myotis blythii</i> Tomes 1857 / <i>Myotis myotis</i> Borkhausen 1797</p>	1307/1324
-----	---	-----------

GENERALITES

Description de l'espèce

Le Grand murin fait partie des plus grands chiroptères français. Tête + corps : 6,5-8 cm ; avant-bras : 5,3-6,6 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g. Oreilles longues, 2,44-2,78 cm, et larges, 0,99-1,3 cm. Museau, oreilles et patagium brun-gris. Les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale (CB) et la rangée dentaire supérieure (CM3) fournissent également de bons critères pour distinguer les deux espèces. Pour le Grand murin, les valeurs extrêmes de ces deux mensurations sont : CB : 19,5-20,7 mm, CM3 : 8,3-9,4 mm. Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.

Chauve-souris de grande taille, le Petit murin est morphologiquement si proche du Grand murin, *Myotis myotis*, que la détermination de ces deux espèces est très délicate. Tête + corps : (5,4) 6,2-7,1 (7,6) cm ; avant-bras (AB) : 5,05-6,2 cm ; envergure : 36,5-40,8 cm ; poids : 15-29,5 g. Touffe de poils blancs sur la tête entre les oreilles (95% des individus en Suisse). Oreilles étroites, plus courtes que le Grand murin, longueur (L_{Or}) : 2,08-2,43 cm, largeur (I_{Or}) : 0,8-1,03 cm. Les mensurations crâniennes, la longueur condylobasale (CB) et la rangée dentaire supérieure (CM3), fournissent également de bons critères pour distinguer les deux espèces. Pour le Petit murin, les valeurs extrêmes de ces deux mensurations sont : CB : 19,5-20,7 mm, CM3 : 8,3-9,4 mm. Museau gris-brun clair plus étroit et plus effilé, paraissant plus long que celui du Grand murin. Pelage court, base des poils gris foncé. Face dorsale grise nuancée de brunâtre ; face ventrale gris-blanc. Patagium gris-brun clair.

Ecologie générale de l'espèce

Activité :

Le Grand murin et le Petit murin entrent en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. Durant cette période, ces espèces peuvent former des essaims importants ou être isolée dans des fissures. À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. 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 et le Petit murin sont considérés comme plutôt sédentaires. La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 km. Cette distance est bien sûr à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats et de leurs densités en proies. Certains individus effectuent quotidiennement jusqu'à 25 km pour rejoindre leurs terrains de chasse. La majorité des terrains de chasse, autour d'une colonie, se situe dans un rayon de 5 à 6 km (taille moyenne du territoire de chasse : environ 50 ha). Le Petit murin chasse généralement près du sol (30 à 70 cm de hauteur). Il recherche sa nourriture en volant continuellement à vitesse modérée. En milieu herbacé dense, l'espèce est suspectée de capturer ses proies en les « cueillant » lors de vols stationnaires (mode de chasse de type glaneur).

Reproduction :

Le Grand Murin / le Petit murin : Maturité sexuelle : à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles. Accouplement 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, en partageant l'espace avec, le Minoptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*), le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*), le Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*) ou le Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*). Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin. Les jeunes pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines. Longévité : 20 ans mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.

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 aussi des coléoptères scarabéoïdes dont les mélolonthidés (hannetons), des orthoptères, des dermoptères (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes. Le Grand murin a un comportement alimentaire que l'on peut qualifier de généraliste de la faune épigée. Il semble aussi opportuniste, comme en témoigne la capture massive d'insectes volants à certaines périodes de l'année (hannetons, tipules, tordeuses, fourmis).

Le Petit murin néglige les arthropodes terrestres et consomme essentiellement les arthropodes de la faune épigée des milieux herbacés (près de 70%) comme les tettigoniidés, acrididés et hétéroptères. La sous-représentation des acrididés (pourtant abondants dans l'herbe haute) par rapport aux tettigoniidés est sûrement liée à leur rythme d'activité essentiellement diurne. Les proies circulant sur le sol sont par contre nettement sous représentées.

3/4	Petit/Grand Murin <i>Myotis blythii</i> Tomes 1857 / <i>Myotis myotis</i> Borkhausen 1797	1307/1324
-----	---	-----------

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : 2009

Date d'observation la plus ancienne connue : J. LOIRET (2000-2003)

Observateurs : J. Loiret, J. Bodin, S. DEJEAN & F. NERI - GCMP / CREN Midi Pyrénées

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : inconnu

Abondance sur le site Natura 2000 : inconnue

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : mal connu, potentiellement important (zone d'alimentation peut être de gîte)

Tendance d'évolution des populations : inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : inconnu

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés :

Le Grand Murin : paysages karstiques et anthropiques (pour les gîtes), paysages riches en forêts feuillues plus ou moins fermées, peuplements gérés en futaie régulière, à strates herbacée et buissonnante peu fournies (ex.: forêts à houppiers denses et avec des arbres adultes d'au moins 30cm de diamètre), peuplements de hêtres et de chênes, peut s'accommoder de peuplements irréguliers de feuillus mélangés. Doit pouvoir accéder directement à la litière forestière pour capturer ses proies au sol (Bensettiti *et al.*, 2002; Choquené, 2006).

Le Petit Murin : paysages karstiques thermophiles, paysages boisés et embroussaillés, parcs, milieux urbains, paysages avec pelouses, steppes ouvertes et prairies non fauchées ou pâturées, de xérique à hygromorphe D'après le type de proies consommées, les terrains de chasse de cette espèce sont des milieux herbacés ouverts (prairies, pâturages, steppes) jusqu'à 2 000 m d'altitude. L'affinité forte de cette espèce pour l'herbe haute l'amène à fréquenter en priorité les steppes ouvertes (avec une couverture buissonnante inférieure à 50%), prairies denses non fauchées et zones de pâturage extensif, voire les pelouses xériques où l'herbe haute est moins dense.

Gîtes d'hivernation : Cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de 6 à 12°C et d'hygrométrie élevée).

Gîtes d'estivage : Cavités souterraines surtout en période de reproduction.

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Menaces potentielles :

Dérangements et destructions, intentionnels ou non, des gîtes d'été, consécutifs à la restauration des toitures ou à des travaux d'isolation ; et des gîtes d'hiver, par un dérangement dû à la surfréquentation humaine, l'aménagement touristique du monde souterrain et l'extension de carrières.

Modifications ou destructions de milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillues, prairies de fauche, futaies feuillues...) : labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies de fauche en cultures de maïs d'ensilage, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies ou en forêt... Fermeture des milieux de chasse par développement des ligneux, mise en culture des pelouses sèches de moyenne montagne, abandon du pâturage des zones de pelouses entraînant la fermeture des milieux, labourage pour le réensemencement des prairies, conversion de prairies en cultures (notamment en maïs d'ensilage), engraissement des prairies dû à l'utilisation importante de fertilisants, disparition des haies et des bandes herbeuses, enrésinement des prairies marginales, épandage d'insecticides sur des prairies...

Objectifs conservatoires sur le site

Maintenir les populations dans un état de conservation favorable : éviter la détérioration des habitats d'espèces et éviter les perturbations susceptibles d'affecter de façon significative les espèces

Maintien d'une diversité de milieux de chasse et de gîte potentiel sur l'ensemble du site et au delà

Maintien d'une diversité d'espèces liées à divers habitats (forestiers, ouverts, humides,...)

4/4	Petit/Grand Murin <i>Myotis blythii</i> Tomes 1857 / <i>Myotis myotis</i> Borkhausen 1797	1307/1324
-----	---	------------------

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Le maintien et la reconstitution des populations de Petit murin ou de Grand Murin impliquent la mise en oeuvre de mesures concomitantes de protection au niveau des gîtes et des terrains de chasse.

Le Grand Murin

Sur un rayon de 10km autour des gîtes d'été...

- ⇒ - gestion en futaie régulière à préférer sur feuillus de type hêtres et chênes,
- ⇒ - maintien de corridors boisés entre les gîtes et les terrains de chasse,
- ⇒ - favoriser un accès direct et facilité au sol pour cueillette des proies sur la litière (sous-bois clairs),
- ⇒ - éviter les plantations ou le travail du sol pour faciliter la régénération forestière,
- ⇒ - proscrire l'enrésinement, défavorable au développement des proies de l'espèce.

Le Petit Murin

- ⇒ - fauche tardive des prairies naturelles,
- ⇒ - pâturage extensif et tournant,
- ⇒ - préservation ou création de haies vives ou d'alignements d'arbres en bordure des cultures et prairies,
- ⇒ - maintenir les feuillus en lisière de forêt,
- ⇒ - proscrire le drainage des zones humides.

De façon générale :

- ⇒ Conserver les milieux ouverts par le pâturage
- ⇒ Éviter les traitements des animaux avec des produits à base d'Ivermectine
- ⇒ Ne pas intervenir sur les lisières et les ripisylves
- ⇒ Sensibiliser les propriétaires aux alentours du site sur l'éventuelle présence de chauves souris dans le bâti
- ⇒ Lors de fermeture de mines pour raison de sécurité, les grilles adaptées aux chiroptères doivent être utilisées en concertation avec les naturalistes. La pose de « chiroptières » dans les toitures (églises, châteaux) peut permettre d'offrir de nouveaux accès.
- ⇒ Améliorer et suivre la connaissance de l'état de l'espèce sur le site et aux alentours

Actions :	Maintenir le pâturage extensif Maintenir les territoires de chasse et les proies en milieu forestier et agricole. Informer et sensibiliser le public sur les chiroptères. Assurer la pérennité et la tranquillité des gîtes.
Fiches Action :	Toutes les fiches actions sur l'entretien des milieux ouverts, les forêts.
Acteurs concernés	F3 : Sensibilisation et information sur les chiroptères Forestiers, propriétaires privés, Communes, éleveurs, Parc National des Pyrénées

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 7 : Espèces animales
Rapport d'expertise GCMP – Novembre 2009

1/3	<h1 style="margin: 0;">Lézard des Pyrénées</h1> <p style="margin: 0;"><i>Lacerta bonnali</i> Lantz, 1927</p>	<p style="margin: 0; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">1995</p>
-----	--	---

Statuts de protections et de menaces

Annexe(s) directive Habitats : II et IV

Espèce prioritaire directive Habitat : non

Protection nationale : Annexe 1

Livres rouges : UICN - Monde : Vulnérable / France : Rare

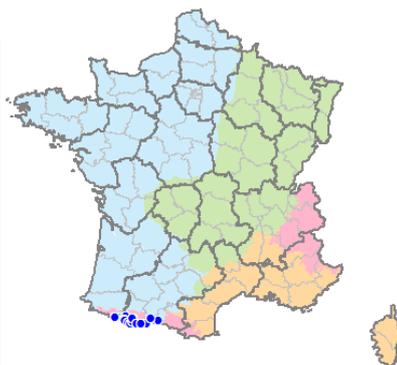
Tendances des populations : La répartition mondiale des Lézards montagnards pyrénéens, taxons endémiques des Pyrénées, témoigne de leur caractère rare et relictuel ; Dans l'état actuel des connaissances, la population française semble être moins importante que la population espagnole.

Conventions internationales : Berne – Annexe 2

Répartition en France et/ou en Europe : Endémique des versants français et espagnol des Pyrénées, cette espèce se rencontre dans une bande centrale comprise entre l'est des Pyrénées-Atlantiques et l'Andorre. *Archaeolacerta [bonnali] bonnali* occupe les étages subalpin et alpin de la chaîne ; la bande altitudinale dans laquelle se situent ses biotopes est comprise entre 1 600 m et 2 720 m. En France, *Archaeolacerta [bonnali] bonnali* est connu sur toute la chaîne, depuis la vallée d'Ossau à celle du Louron.



Inventaire de la Faune de France



Répartition sur le site

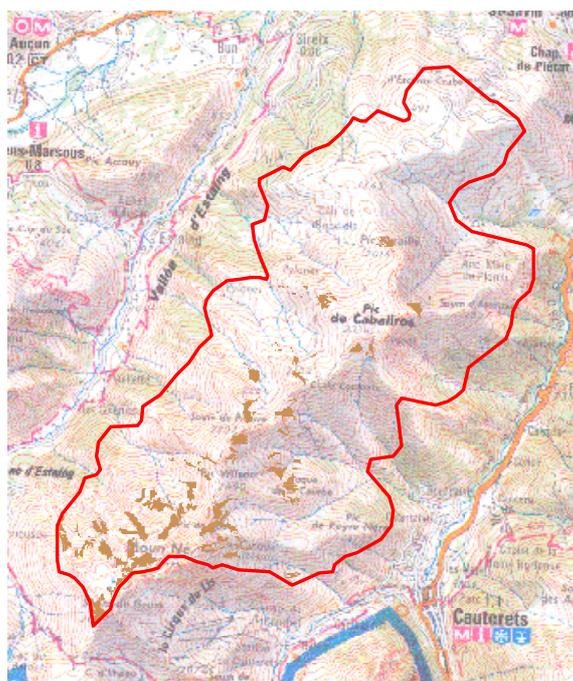
Légende :

- Contour du site
- Habitat potentiel



0 1 2 3 Kilomètres

Fond SCAN100© - IGN© PARIS
ONF Tarbes 2010



2/3	<h2 style="margin: 0;">Lézard des Pyrénées</h2> <p style="margin: 0;"><i>Lacerta bonnali</i> Lantz, 1927</p>	1995
-----	--	------

GENERALITES

Description de l'espèce

3 taxons distincts de Lézard des Pyrénées existent, répartis d'ouest en est en isolats géographiques comme suit : *Lacerta bonnali*, *Lacerta aranica*, et *Lacerta aureilii*. La seule espèce reconnue par la loi française comme « Lézard des pyrénées » étant *Lacerta bonnali*.

La taille des individus atteint 6,1 cm chez les mâles et 6,6 cm chez les femelles. Gorge et face ventrale le plus souvent immaculée, coloration des flancs brun-foncée à noire, contrastant avec un dos brun noisette (*l. aranica*). Iris blanchâtre à orangé clair. Ponctuations dorsales occupant moins de 50 % de la surface et plus ou moins agencées en bandes longitudinales. Lignes dorso-latérales de couleur jaune à blanche très marquées chez le mâle *Lacerta aranica*. L'espèce peut facilement être confondue avec le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard vivipare (*Zooteca vivipara*), fréquentant les mêmes biotopes aux altitudes inférieures.

Ecologie générale de l'espèce

Activité : Chez *Archaeolacerta [bonnali] bonnali*, la période d'hibernation dure d'octobre à avril-mai, parfois moins, en fonction des clémences météorologiques, de l'altitude et de l'exposition. C'est un reptile diurne. Chez les lézards en activité, la température corporelle varie selon le moment de la journée de 25,8 à 37,5°C. Les rigueurs climatiques survenant ponctuellement dans les zones de haute montagne au printemps et à l'été expliquent l'amplitude élevée de la température corporelle nécessaire à l'activité. Au printemps, il est actif le matin, entre 10 h et 12 h, et en fin d'après-midi, de 16 h à 18 h ; en été, il semble n'être actif que le matin. Durant les périodes d'activité, les individus recherchent des points chauds : rochers (au soleil ou à l'ombre), fissures exposées. Après avoir effectué la thermorégulation, ils se mettent en chasse. Ce sont des Lézards assez farouches et de ce fait difficiles à approcher. Leur observation est rendue d'autant plus ardue qu'ils vivent principalement dans des chaos rocheux. Ils se faufilent ainsi dans les fissures et les interstices et deviennent alors introuvables.

Reproduction : *Archaeolacerta [bonnali] bonnali* est ovipare. La maturité sexuelle est atteinte au bout de deux ans et demi (trois hivers). Les mâles entament des combats territoriaux au moment de la période de reproduction. L'accouplement se déroule entre la fin du mois de mai et le début du mois de juin. L'unique ponte annuelle a lieu en juillet ; elle est constituée de 4 à 12 oeufs de forme ovale, d'environ 1cm de large sur 1,5 cm de long. L'éclosion se produit en septembre.

Régime alimentaire : Le régime alimentaire de *Archaeolacerta [bonnali] bonnali* est composé exclusivement d'arthropodes : araignées, myriapodes (chilopodes et diplopodes) et insectes (orthoptères, coléoptères, hémiptères, hyménoptères, lépidoptères).

STATUT SUR LE SITE

Observation sur le site

Date d'observation la plus récente : Néant

Date d'observation la plus ancienne connue : inconnue

Observateur : G. Pottier (Nature Midi Pyrénées)

Etat des populations et tendances d'évolution sur le site

Statut des populations sur le site : inconnu

Abondance sur le site Natura 2000 : inconnue

Intérêt du site Natura 2000 pour l'espèce : inconnue

Tendance d'évolution des populations : inconnue

Synthèse globale sur l'état de conservation : inconnu

3/3	<h2 style="margin: 0;">Lézard des Pyrénées</h2> <p style="margin: 0;"><i>Lacerta bonnali</i> Lantz, 1927</p>	1995
-----	--	------

Habitats de l'espèce sur le site

Principaux habitats utilisés : L'espèce est inféodée aux milieux rocheux et évolue sur différents substrats (pierres, graviers, sable, terre...). On la rencontre dans les éboulis, les cônes de déjection torrentiels, les champs d'alluvions, les cordons de moraines, les crêtes fissurées entre 1600 et 2500 mètres d'altitude. Ces milieux peuvent être plus ou moins végétalisés (herbacées, rhododendrons, genévriers, pins...).

Effet des pratiques actuelles, menaces potentielles et avérées sur le site

Pas de menace active identifiée.

L'espèce ne semble pas pâtir du pastoralisme, ni de la randonnée.

L'impact des traitements anti-parasitaires via les insectes coprophages reste à définir.

Les habitats alpins et subalpins de l'espèce évoluent peu dans le temps et nécessitent rarement un entretien. Par contre, les aménagements affectant les éboulis et les cordons morainiques, en particulier la création de nouvelles routes peuvent fragmenter les habitats de l'espèce, et provoquer une baisse importante des effectifs de ces populations très dépendantes de leur milieu.

Objectifs conservatoires sur le site

Absence de données de présence sur le site pour cette espèce.

Eviter la détérioration habitats d'espèces.

Préconisations de gestion conservatoire sur le site

Actions :	Aucune intervention directe n'est souhaitable sur l'habitat de l'espèce (pierriers et éboulis d'altitude). Les préconisations porteront donc essentiellement sur le maintien en l'état des habitats occupés (entretien des milieux ouverts...).
Fiche Action :	F2 : Compléter les inventaires sur le Lézard des Pyrénées
Acteurs concernés	Propriétaires privés, éleveurs

Sources documentaires

Cahiers d'habitats « Natura 2000 » - Tome 7 : Espèces animales
Rapport d'expertise NMP – Octobre 2008

8. Cahiers des charges des actions

8.1. Cahiers des charges des actions agricoles

A définir selon PAE annuellement.

8.2. Cahiers des charges des actions non agricoles

A32306P – Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

- Objectifs de l'action

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

- permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ;
- constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ;
- contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux.

L'action se propose de mettre en œuvre des opérations de **réhabilitation ou/et de plantation** en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent. Dans le cadre d'un schéma de gestion sur cinq ans cette action peut être mise en œuvre la première année afin de reconstituer la haie suivie de l'action A32306R pour assurer son entretien.

- Actions complémentaires :

Cette action est complémentaire de l'action A32306R relative à l'entretien de ces éléments. Dans le cadre d'un schéma de gestion l'action A32306P peut être mise en œuvre la première année afin de reconstituer la haie (ou les autres types d'éléments) suivie de l'action A32306R les années suivantes pour assurer son entretien.

- Conditions particulières d'éligibilité :

L'action doit porter sur des **éléments déjà existants**.

- Éléments à préciser dans le Docob :

- Essences utilisées pour une plantation
- % de linéaire en haie haute

- Engagements :

Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- Intervention hors période de nidification- Interdiction du paillage plastique : plantation sous paillis végétal ou biodégradable- Utilisation de matériel faisant des coupes nettes- Pas de fertilisation- Utilisation d'essences indigènes- Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles)- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
----------------------------------	---

Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Taille de la haie - Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage - Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés) - Création des arbres têtards - Exportation des rémanents et des déchets de coupe - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur
-----------------------	---

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'espèces prioritairement concernées par l'action :

Espèce (s) :

1074, *Eriogaster catax* - 1084, *Osmoderma eremita* - 1303, *Rhinolophus hipposideros* - 1304, *Rhinolophus ferrumequinum* - 1307, *Myotis blythii* - 1308, *Barbastella barbastellus* - 1310, *Miniopterus schreibersi* - 1323, *Myotis bechsteini* - 1354, *Ursus arctos* - A229, *Alcedo atthis* - A338, *Lanius collurio* - A339, *Lanius minor*

A32306R – Chantier d'entretien de haies, d'alignements de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets

- Objectifs de l'action

Les haies, alignements d'arbres ou bosquets :

- permettent le maintien de corridors boisés utiles pour plusieurs espèces des directives dont de nombreux chiroptères (zones de chasse et de déplacements) ;
- constituent des habitats pour certaines espèces des directives dont plusieurs espèces d'insectes ;
- contribuent au maintien de plusieurs habitats en participant à la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau et à la lutte contre l'érosion

Le maintien des arbres de vergers haute-tige peut constituer un milieu favorable à certaines espèces faunistiques et notamment de nombreux chiroptères qui utilisent ces corridors boisés comme zones de chasse et de déplacements. Les arbres têtards constituent de plus l'habitat privilégié de certains oiseaux.

L'action se propose de mettre en œuvre des **opérations d'entretien** en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.

- Actions complémentaires :

Cette action est complémentaire de l'action A32306P relative à la réhabilitation et/ou la plantation.

- Éléments à préciser dans le Docob :

- % de linéaire en haie haute

- Engagements :

Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- Intervention hors période de nidification- Utilisation de matériel faisant des coupes nettes- Pas de fertilisation- Interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles)- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- Taille de la haie ou des autres éléments- Elagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage- Entretien des arbres têtards- Exportation des rémanents et des déchets de coupe- Etudes et frais d'expert- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec l'état des haies, vergers, bosquets ou arbres
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Espèce (s) :

1074, *Eriogaster catax* - 1084, *Osmoderma eremita* - 1303, *Rhinolophus hipposideros* - 1304, *Rhinolophus ferrumequinum* - 1307, *Myotis blythii* - 1308, *Barbastella barbastellus* - 1310, *Miniopterus schreibersi* - 1323, *Myotis bechsteini* - 1354, *Ursus arctos* - A229, *Alcedo atthis* - A338, *Lanius collurio* - A339, *Lanius minor*

A32323P - Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site

- Objectifs de l'action :

Cette action regroupe toutes les catégories d'actions en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site qui nécessitent d'acheter, de fabriquer et/ou de disposer d'objets ou d'aménagements particuliers ou encore de réaliser des prestations techniques particulières qui facilitent l'une ou l'autre des étapes du cycle de vie des espèces considérées. Il peut s'agir d'ébauches de nids ou de nichoirs (radeaux à Sterne...), de sites de nourrissage, d'éléments de protection des gîtes de chauves-souris, de réhabilitation de murets, etc.

Cette action ne finance pas les actions d'entretien (par exemple alimentation d'une placette de nourrissage).

Les actions visant l'aménagement des rivières pour les poissons ou l'aménagement des chemins et voies routières, couvertes par ailleurs, ne sont pas concernées ici.

- Engagements :

Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Période d'autorisation des travaux - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire)
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Réhabilitation et entretien de muret - Aménagements spécifiques pour les grottes à chauve souris (pose de grille, ...) - Autres aménagements (placettes de nourrissage, nichoirs, ...) - Etudes et frais d'expert - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Espèce (s) :

1075, *Graellsia isabellae* - 1166, *Triturus cristatus* - 1220, *Emys orbicularis* - 1229, *Phyllodactylus europaeus* - 1302, *Rhinolophus mehelyi* - 1303, *Rhinolophus hipposideros* - 1304, *Rhinolophus ferrumequinum* - 1305, *Rhinolophus euryale* - 1307, *Myotis blythii* - 1308, *Barbastella barbastellus* - 1316, *Myotis capaccinii* - 1318, *Myotis dasycneme* - 1321, *Myotis emarginatus* - 1323, *Myotis bechsteini* - 1324, *Myotis myotis* - 1428, *Marsilea quadrifolia* - 1831, *Lurionium natans* - A073, *Milvus migrans* - A074, *Milvus milvus* - A076, *Gypaetus barbatus* - A077, *Neophron percnopterus* - A078, *Gyps fulvus* - A079, *Aegypius monachus* - A080, *Circaetus gallicus* - A093, *Hieraetus fasciatus* - A094, *Pandion haliaetus* - A095, *Falco naumanni* - A131, *Himantopus himantopus* - A132, *Recurvirostra avosetta* - A193, *Sterna hirundo* - A195, *Sterna albifrons* - A196, *Chlidonias hybridus* - A197, *Chlidonias niger* - A223, *Aegolius funereus* - A231, *Coracias garrulus* - A272, *Luscinia svecica* - A379, *Emberiza hortulana*

• Objectifs de l'action

L'action concerne un dispositif favorisant le **développement de bois sénescents** en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des directives communautaires, ou la représentativité et la naturalité des habitats de la directive. Ses modalités pratiques sont le **fruit d'un groupe de travail** mis en place par la Direction de la nature et des paysages et associant les représentants des propriétaires publics et privés, de représentants des services déconcentrés de l'État et du monde associatif, de l'Institut pour le Développement Forestier et de l'Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts.

En ce qui concerne les habitats forestiers du réseau français Natura 2000, à côté de la réalisation de travaux et autres interventions relativement classiques, des besoins forts ont été identifiés en matière d'**augmentation du nombre d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité, atteint la sénescence, voire dépérissant, ainsi que d'arbres à cavité, de faible valeur économique** mais présentant un intérêt pour certaines espèces.

La phase de sénescence des forêts est caractérisée par trois étapes : étape d'installation des espèces cavicoles (espèces primaires comme les pics, secondaires comme les chouettes, les chiroptères arboricoles), puis processus progressif de recyclage du bois mort par des organismes saproxyliques (insectes et champignons spécialisés) et au final par les décomposeurs (détritivores incorporant au sol les particules ligneuses décomposées dans un processus d'humification).

• Conditions particulières d'éligibilité :

Les surfaces se trouvant dans une situation d'**absence de sylviculture**, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont **pas éligibles**. Les critères de non accessibilité des parcelles sont à préciser au niveau régional.

Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare contractualisé avec cette action **d'au moins 5 m³ bois fort**. Ils peuvent concerner des **arbres disséminés** dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits **îlots de sénescence**. Ces îlots sont recommandés par les scientifiques pour le développement d'un certain nombre d'espèces concernées par l'action. Les arbres choisis doivent appartenir à une **catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale au diamètre d'exploitabilité fixé par essence** dans les orientations régionales forestières. En outre, ils doivent présenter un **houppier de forte dimension**, ainsi que, dans la mesure du possible, être **déjà sénescents**, ou présenter des **fissures**, des **branches mortes** ou des **cavités**.

À défaut de spécifications dans les orientations régionales forestières, ces arbres doivent au minimum avoir un **diamètre supérieur à 40 cm** à 1,30 m et présenter **une ou plusieurs cavités**.

Exception : Dans le cas du **Taupin violacé** (en contexte de chênaie), et du Pique prune dans une moindre mesure, apparaît un besoin spécifique d'arbres présentant des cavités basses ou simplement une blessure à la base du tronc, même sur des arbres de petit diamètre (40 cm ou moins), en principe non éligibles aux critères énoncés ici mais pouvant être indispensables à l'espèce dans certains contextes. De tels arbres peuvent donc être éligibles pour la mise en œuvre de cette action lorsque la situation l'exige absolument.

En contexte de futaie régulière, le maintien d'arbres adultes après la coupe définitive conduit à leur faire surplomber un jeune peuplement issu de régénération au sein duquel leur extraction ultérieure sera rendue délicate. C'est pourquoi **le renouvellement du contrat doit être possible** pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité. En contexte irrégulier, le renouvellement du contrat est également possible dans les mêmes conditions.

Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions forestières de l'annexe 1.

Cas particulier : **en forêt domaniale**, compte tenu du principe selon lequel seules des opérations qui vont au-delà des bonnes pratiques identifiées du bénéficiaire peuvent être financées, l'action consistera à financer le maintien d'arbres sénescents au delà des instructions prises en matière de conservation de la biodiversité, et **au-delà du cinquième m³ réservé** à l'hectare contractualisé avec cette action.

• Recommandations techniques

En zone de montagne, il est recommandé de ne pas mobiliser cette action lorsque qu'il existe déjà dans les peuplements à proximité une proportion importante de bois sénescents ou âgés (du fait de difficultés d'accès notamment).

Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement **en plus** des arbres sélectionnés comme sénescents.

Les distances minimales tolérées par rapport aux voies fréquentées par le public sont en cours de détermination, une discussion étant engagée à l'heure actuelle avec les assureurs pour prendre en compte leurs recommandations.

• Conditions particulières définies au plan régional

Il appartient au préfet de région de fixer un **forfait régional par essence**, basé sur le calcul ci-dessous ; la mise en œuvre de cette action sera **plafonnée** à un montant également **fixé régionalement** qui sera inférieur à 2000 euros par hectare contractualisé avec cette action. Le mode de calcul est précisé ci-après :

a) Estimation de la valeur d'un arbre à réserver

Le maintien d'arbres sur pied au delà de leur terme d'exploitabilité engendre un coût d'immobilisation d'un capital comprenant d'une part les arbres, qui auraient sur le marché une valeur R (dont il faut ne pas oublier qu'en

moyenne ce sont des bois de faible qualité économique), d'autre part le fonds qui les porte, de valeur F . Si l'on désigne par t le taux d'actualisation, ce coût d'immobilisation s'écrit $t.(R+F)$. Cependant, il s'agit en l'occurrence de ne pas récolter les arbres et le propriétaire subit essentiellement le coût d'immobilisation mentionné ci-dessus. Un arbre sélectionné perd progressivement toute valeur marchande tandis que le fonds se trouve immobilisé pendant une durée de 30 ans. L'immobilisation est donc contractualisée sur une période de 30 ans à la suite de laquelle le contrat peut éventuellement être renouvelé. **Le manque à gagner M** s'établit alors :

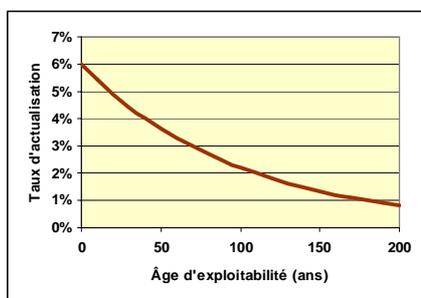
$$M = [R + Fs] \left[1 - \frac{1}{(1+t)^{30}} \right]$$

- R étant la valeur forfaitaire du bois en début d'engagement,
- F_s étant la valeur forfaitaire du fonds pour la surface immobilisée (déterminée ci-dessous),
- t étant le taux d'actualisation déterminé conformément au paragraphe suivant.

b) Estimation de la surface réservée

Dans la mesure où l'on raisonne sur quelques arbres seulement, d'effectif n , il est nécessaire de déterminer la surface S qu'ils couvrent. Il est proposé de le faire sur la base du nombre d'arbres N qu'un peuplement complet d'arbres identiques contiendrait à l'hectare, en posant l'hypothèse que la somme des surfaces couvertes par chaque arbre donne la surface totale du peuplement. Ainsi, on aura : $S=n/N$.

c) Fixation du taux d'actualisation



Relation entre l'âge d'exploitabilité et le taux d'actualisation :

$$t = 0,06.e^{-A/100}$$

Moyennant ce barème de fixation du taux d'actualisation, le sacrifice d'exploitation engendré par une suspension de récolte d'un arbre arrivé à maturité peut être évalué aisément, comme le montrent les exemples suivants.

d) Paramètres techniques et exemples d'application

Au niveau régional, il convient de **moduler certains paramètres** selon les essences, en s'appuyant sur les petites régions forestières, notamment pour les caractéristiques suivantes :

- catégorie minimale de diamètre des arbres à réserver qui ne pourra être inférieure à 40 cm ;
- âge d'exploitabilité des arbres ou peuplements (quand il n'est pas précisé par les ORF) ;
- densité moyenne des arbres à l'âge d'exploitabilité ;
- valeur du fonds ;
- valeur au m³ des bois à l'âge d'exploitabilité, en se limitant à la qualité sciage et en fixant un prix maximal ...

NB : les valeurs proposées ici ne sont que des exemples, les services régionaux ont toute latitude pour définir les constantes valables dans leur région pour chaque essence.

Les exemples choisis portent sur du chêne, du sapin et du hêtre pour lesquels on donne six caractéristiques (A, N, P, n, V, F) à partir desquelles on peut calculer les autres caractéristiques nécessaires (t, R, S) avant de calculer le manque à gagner en € (M). Les prix unitaires, repris dans cet exemple, sont ceux de 2003.

chêne sapin hêtre

Âge d'exploitabilité	ans	A	180	120	120
Densité moyenne en arbres de cette dimension	nb/ha	N	70	200	80
Prix unitaire des tiges concernées	€/m ³	P	53	30	38
Nombre de tiges concernées	nb	n	2	2	2
Volume des tiges concernées	m ³	V	5	5	5
Valeur du fonds	€/ha	F	1000	1000	1000

Taux d'actualisation	%	t	1,0	1,8	1,8
Valeur des bois concernés ($R=P \times V$)	€	R	265	150	190
Superficie couverte par les bois concernés ($S=n/N$)	ha	S	0,029	0,010	0,025
Valeur du fonds rapportée à la surface immobilisée ($F_s=FxS$)	€	F_s	29	10	25

Manque à gagner

€	M	75	66	89
---	---	-----------	-----------	-----------

Remarque : les différences entre les essences tiennent notamment à l'âge d'exploitabilité et au prix unitaire des bois. L'estimation des âges d'exploitabilité ne sert que pour les calculs : ce sont les diamètres (seules valeurs mesurables) qui pourront être contrôlés sur le terrain.

- Engagements :

Engagements non rémunérés	Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sélectionnés ou à délimiter les îlots de sénescence au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe.
Engagements rémunérés	Les opérations éligibles consistent en le maintien sur pied d'arbres correspondant aux critères énoncés pendant 30 ans, <u>ainsi</u> que d'éventuels études et frais d'experts. L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans . Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.

- Points de contrôle minima associés :

- Présence des bois marqués sur pieds pendant 30 ans

- Procédure

Le contrat est signé sur une durée de 5 ans. L'engagement porte quant à lui sur une durée de 30 ans. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement.

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Habitat(s) :

Tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié, et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France.

Espèce (s) :

1079	<i>Limoniscus violaceus</i>	Taupin violacé
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune
1087	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Vespertilion de Bechstein
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin
1354	<i>Ursus arctos</i>	Ours brun
1381	<i>Dicranum viride</i>	Dicrane vert
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Buxbaumie verte
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin
A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Chevêchette d'Europe
A223	<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Rollier d'Europe
A234	<i>Picus canus</i>	Pic cendré
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir
A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Pic à dos blanc
A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Pic tridactyle
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Gobemouche à collier
A331	<i>Sitta whiteheadi</i>	Sittelle corse

F22714 - Investissements visant à informer les usagers de la forêt

- Objectifs de l'action

L'action concerne les investissements visant à **informer les usagers** de la forêt afin de les inciter à **limiter l'impact de leurs activités** sur des habitats d'intérêt communautaire dont la structure est fragile, ou sur des espèces d'intérêt communautaire sensibles. Cette action repose sur la mise en place de panneaux **d'interdiction de passage** (en lien avec l'action F22710), ou de **recommandations** (pour ne pas détruire une espèce, par exemple).

Les panneaux doivent être positionnés (sur le site Natura 2000) à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...), et être **cohérents** avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs et englobant les parcelles concernées (exemple : zone à ours).

- Conditions particulières d'éligibilité :

- L'action doit être **géographiquement liée à la présence d'un habitat ou d'une espèce** identifiée dans le DOCOB, et vise **l'accompagnement d'actions** listées dans la présente annexe réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000 (réalisées de manière rémunérées ou non). Cette action ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres actions de gestion des milieux forestiers listées dans la présente annexe.
- L'action ne se substitue pas à la communication globale liée à la politique Natura 2000.
- Les panneaux finançables sont ceux destinés aux utilisateurs qui risquent, par leur activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée.
- L'animation proprement dite ne relève pas du champ du contrat.

- Engagements

Engagements non rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut- Respect de la charte graphique ou des normes existantes- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux en régie)
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none">- Conception des panneaux ;- Fabrication ;- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ;- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose ;- Entretien des équipements d'information- Etudes et frais d'expert- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

- Points de contrôle minima associés :

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie) Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés
- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)

- Liste indicative d'habitats et d'espèces prioritairement concernés par l'action :

Habitat(s) :

Tous les habitats forestiers visés par l'arrêté du 16/11/2001 modifié et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France

Espèce (s) : toutes

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle
65000 - Tarbes
Tél. : 05 62 56 65 65

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées
Cité administrative
2 Bd Armand Duportal - BP 80002
31074 - Toulouse Cedex 9
Tél. : 05 61 58 50 00

Direction Départementale des Territoires des Hautes-Pyrénées
3, rue Lordat - BP 1349
65013 - Tarbes Cedex
Tél. : 05 62 51 41 41

Réalisé par :



Communauté de Communes du Val d'Azun
Maison du Val d'Azun 65400 - Arrens Marsous
Tél. : 05 62 97 49 40 - Fax : 05 62 97 49 45
Mél : info@valdazun.com



Office National des Forêts
Agence Départementale des Hautes Pyrénées
Centre Kennedy, Rue Jean Loup Chrétien BP - 1312
65013 - Tarbes Cedex 09
Tél. : 05 62 44 20 40 - Fax : 05 62 44 20 30
Mél : ag.tarbes@onf.fr

En partenariat avec :



GIP – CRPGE
BP 1349 (DDT)
65013 - Tarbes Cedex 9
Tél. : 05 62 54 19 46



Nature Midi-Pyrénées
Maison Régionale de l'Environnement
14 rue de Tivoli
31068 - Toulouse Cedex
Tél. : 05 34 31 97 32



Conservatoire Régional des Espaces
Naturels de Midi-Pyrénées
75 voie du Toec - BP 57611
31076 - Toulouse Cedex 03
Tél. : 05 81 60 81 90

Ariège Environnement Diffusion
Abéla
09320 - Bousсенac
Mél : abela11@wanadoo.fr



Ce projet a été labellisé au titre du programme européen objectif 2



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DES HAUTES-PYRÉNÉES





SYNTHÈSE

Volume 2

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la Zone Spéciale de Conservation
MOUN NÉ DE CAUTERETS, PIC DE CABALIROS**

**FR 7300923
Département des Hautes-Pyrénées**

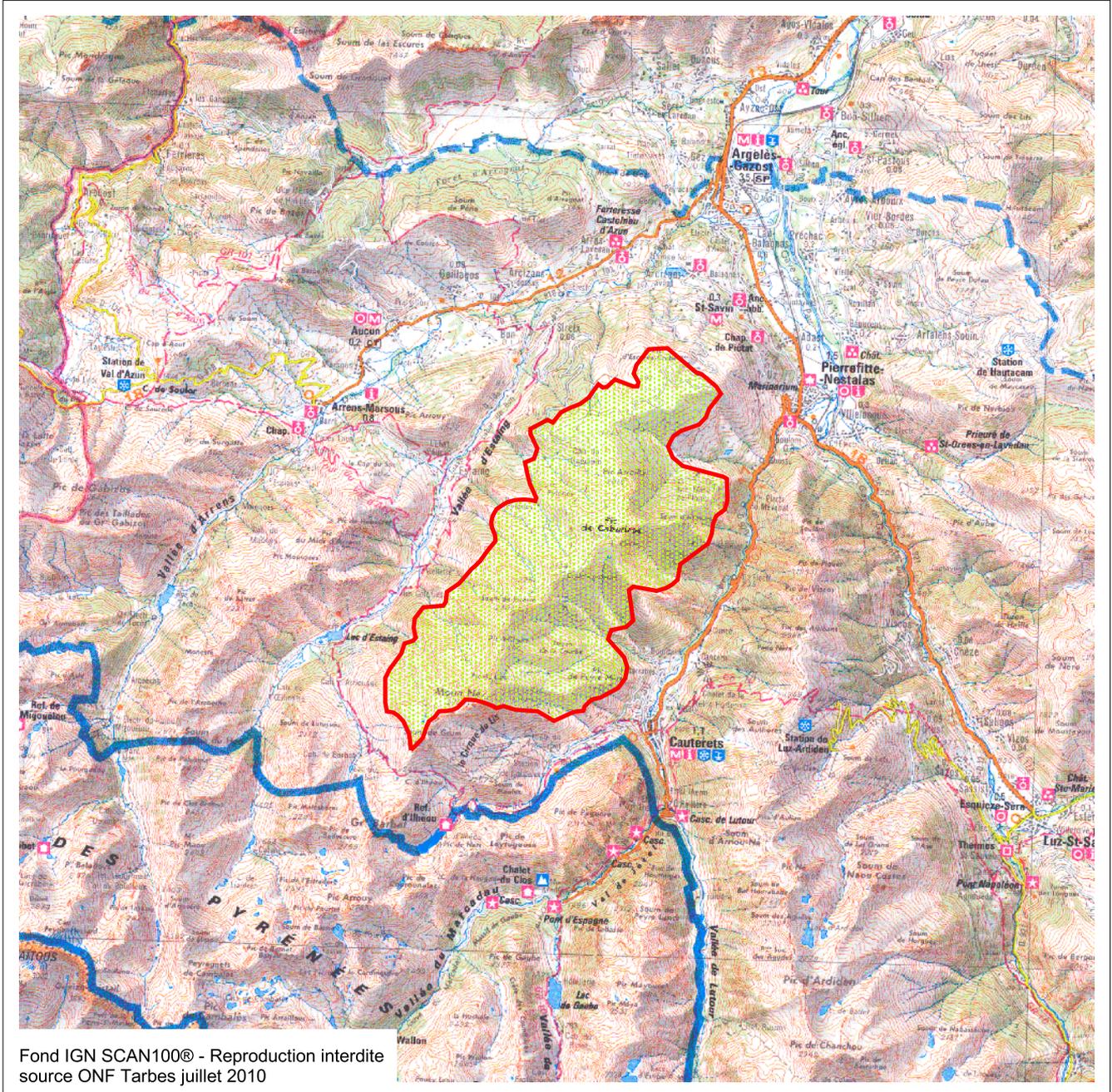
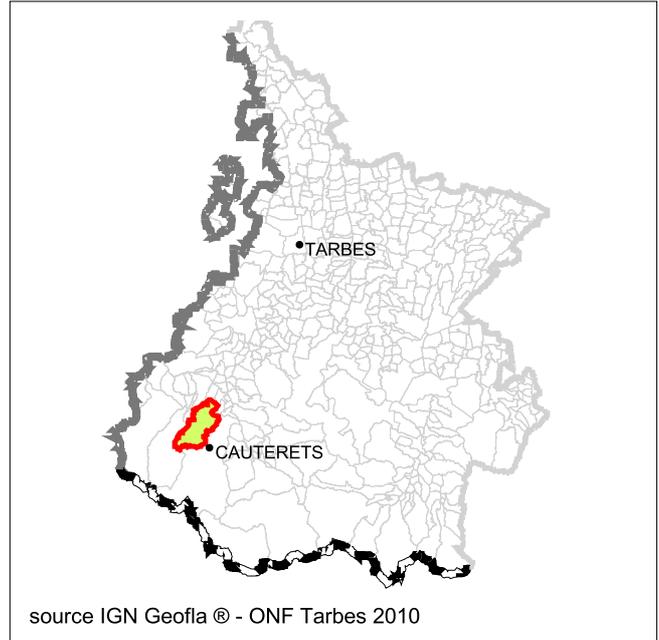
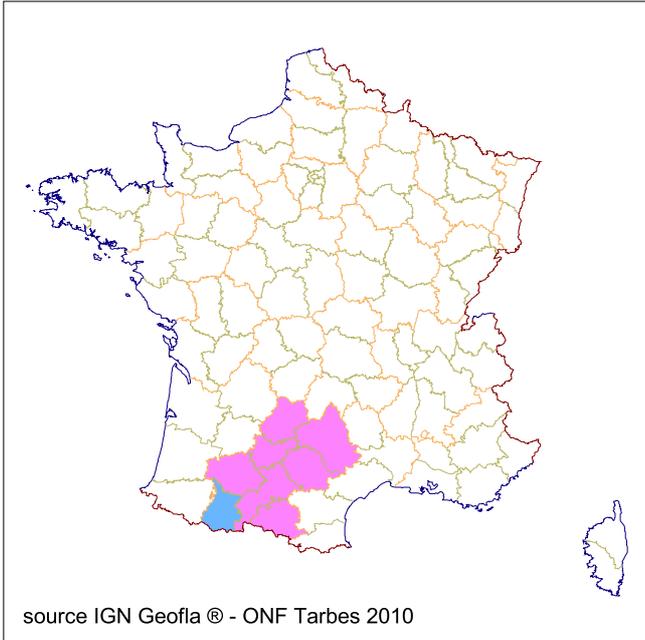


Février 2011

9. Cartographie

Sommaire des cartes :

- ⇒ Carte n°1 : Carte de situation administrative
- ⇒ Carte n°2 : Carte du statut foncier
- ⇒ Carte n°3 : Carte des zonages environnementaux (ZNIEFF)
- ⇒ Carte n°4 : Carte des zonages environnementaux (Parc National et Natura 2000)
- ⇒ Carte n°5 : Carte géologique
- ⇒ Carte n°6 : Carte des phénomènes naturels
- ⇒ Carte n°7 : Carte synthétique des types de milieux naturels
- ⇒ Carte n°8 : Carte simplifiée des habitats naturels
- ⇒ Carte n°9 : Carte des habitats naturels d'intérêt communautaire
- ⇒ Carte n°10 : Carte du statut européen des habitats naturels
- ⇒ Carte n°11 : Carte des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (Androsace des Pyrénées)
- ⇒ Carte n°12 : Carte des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (Chiroptères)
- ⇒ Carte n°13 : Carte des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (Desman des Pyrénées)
- ⇒ Carte n°14 : Carte des habitats d'espèces d'intérêt communautaire (Lézard des Pyrénées)
- ⇒ Carte n°15 : Carte des unités pastorales
- ⇒ Carte n°16 : Carte des équipements pastoraux
- ⇒ Carte n°17 : Carte de la ressource fourragère
- ⇒ Carte n°18 : Carte des propriétés forestières et de la gestion forestière
- ⇒ Carte n°19 : Carte de la répartition des activités de chasse et de pêche
- ⇒ Carte n°20 : Carte des activités de tourisme et de loisirs (hors chasse et pêche)
- ⇒ Carte n°21 : Carte des propositions d'action



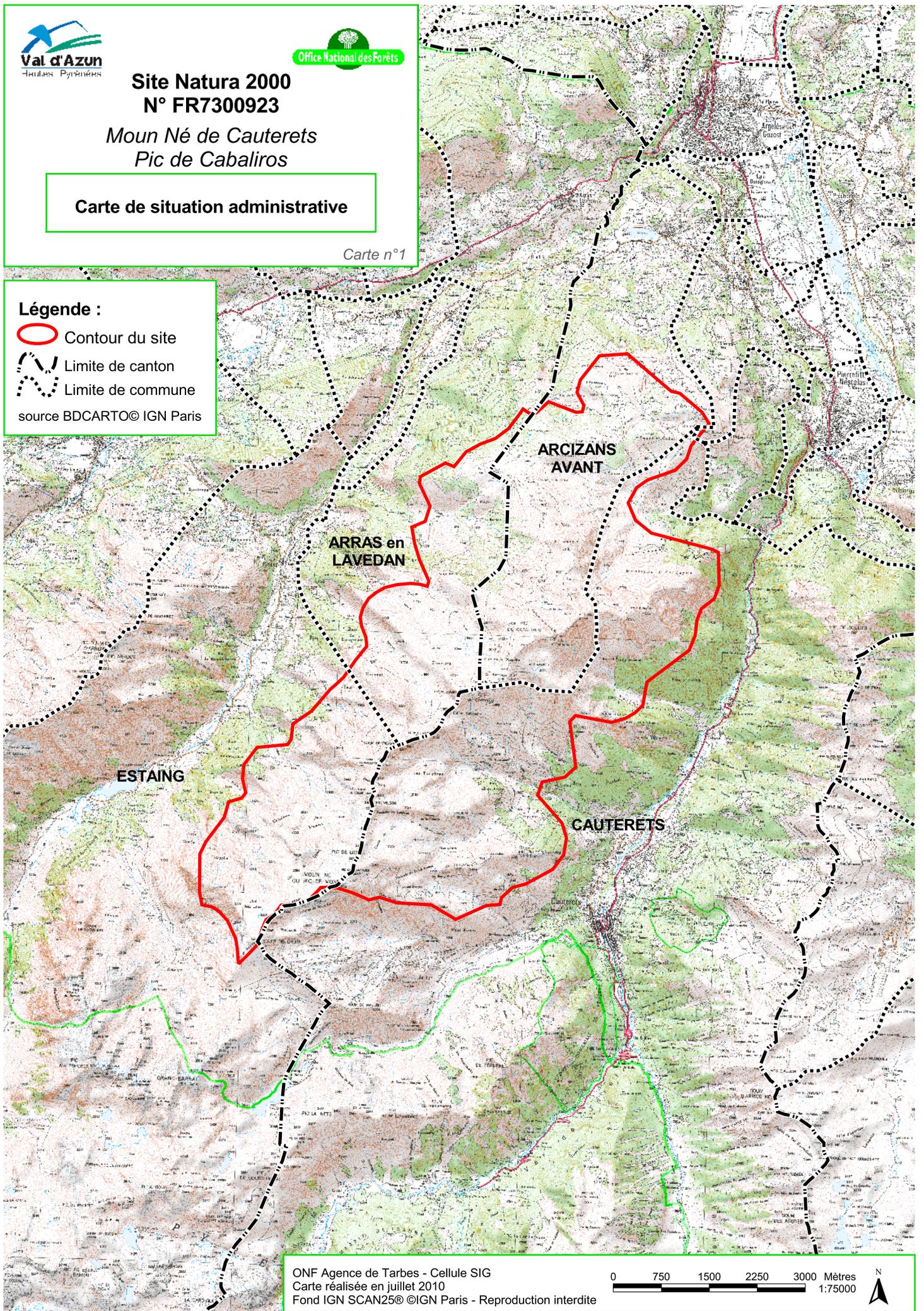
Site Natura 2000
N° FR7300923
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabalros

Carte de situation administrative

Carte n°1

Légende :

-  Contour du site
 -  Limite de canton
 -  Limite de commune
- source BDCARTO© IGN Paris



Site Natura 2000
N° FR7300923

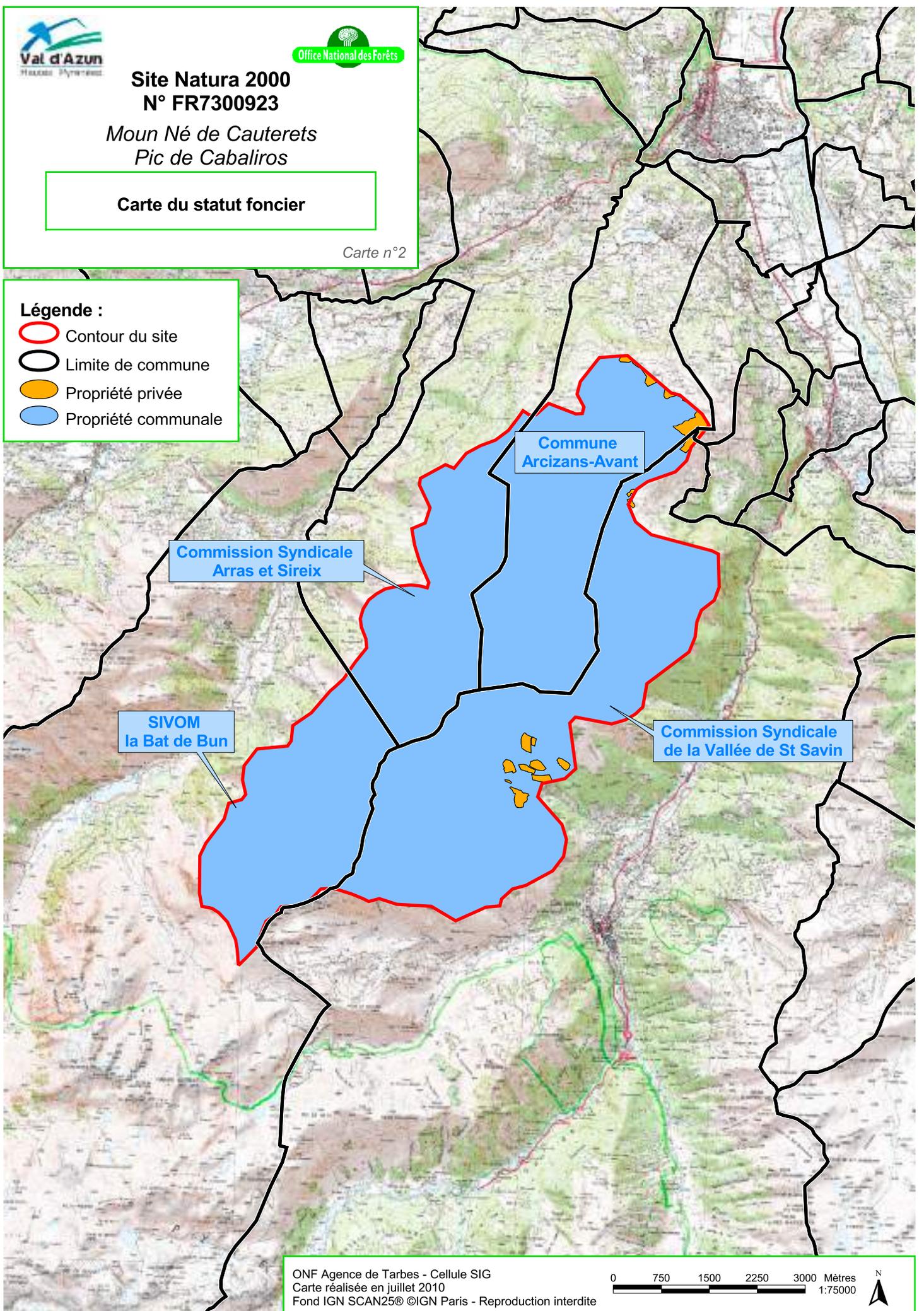
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte du statut foncier

Carte n°2

Légende :

- Contour du site
- Limite de commune
- Propriété privée
- Propriété communale



Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

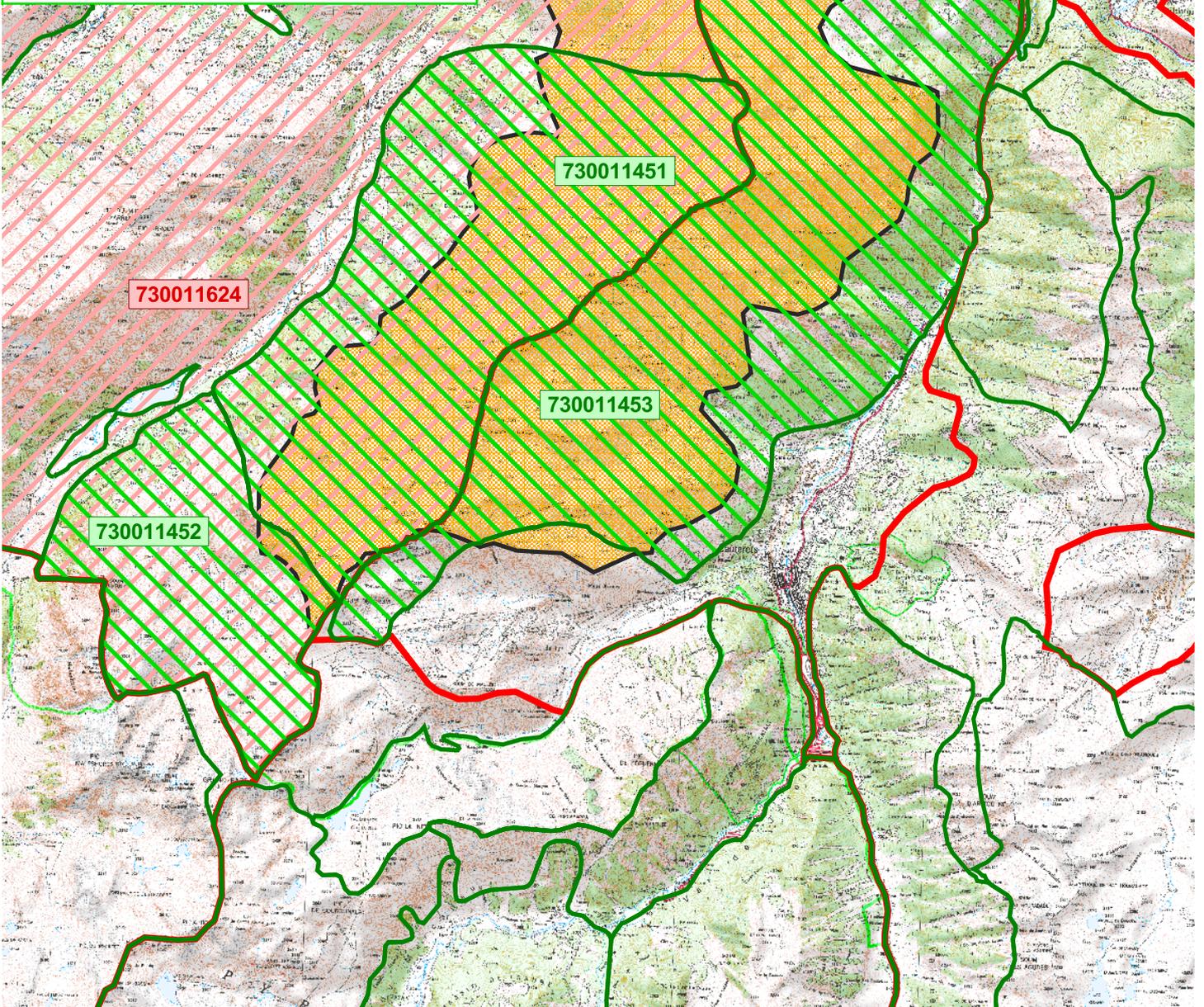
Carte des zonages environnementaux
(ZNIEFF)

Carte n°3

Légende :

-  Contour du site
-  ZNIEFF de type 1 concernée par le site
-  Autre ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2 concernée par le site
-  Autre ZNIEFF de type 2

source DIREN Midi Pyrénées 2009



Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabalios

Carte des zonages environnementaux
(Parc National et Natura 2000)

Carte n°4

Légende :

 Contour du site

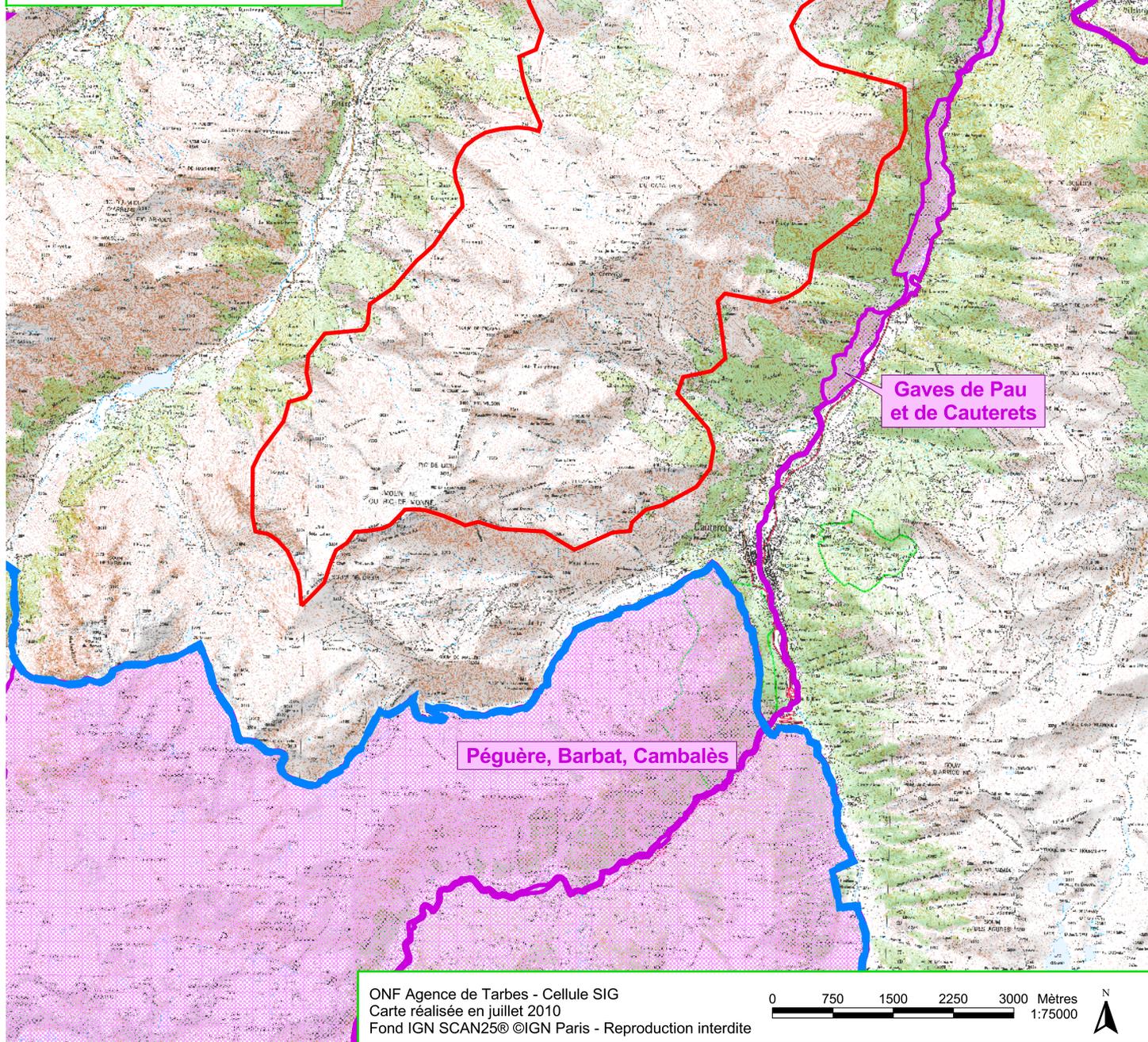
Parc National des Pyrénées

 Limite de la zone coeur

 Limite de la zone d'adhésion

 Autre site Natura 2000

source DIREN Midi Pyrénées 2009



Site Natura 2000
N° FR7300923
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

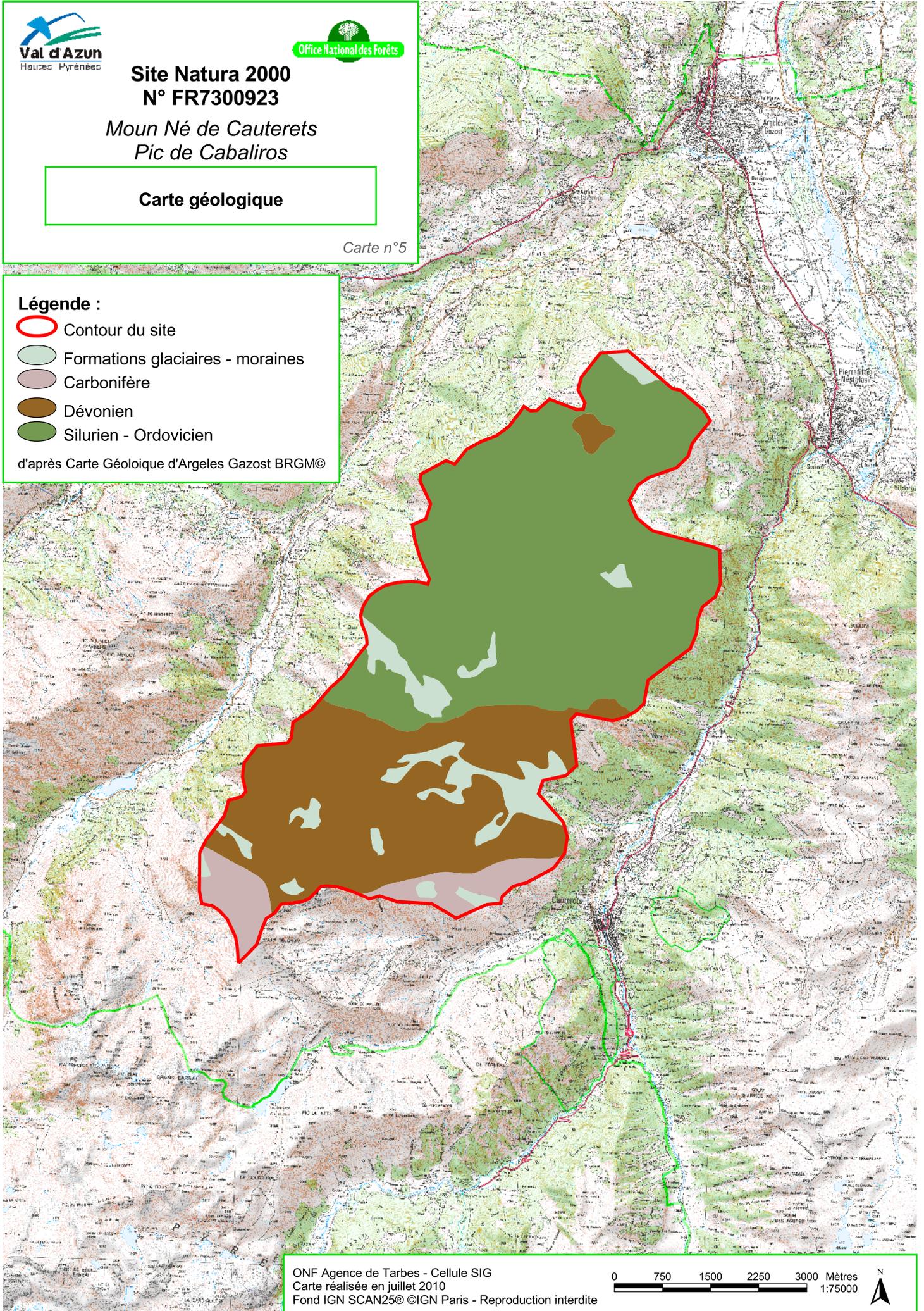
Carte géologique

Carte n°5

Légende :

-  Contour du site
-  Formations glaciaires - moraines
-  Carbonifère
-  Dévonien
-  Silurien - Ordovicien

d'après Carte Géologique d'Argeles Gazost BRGM©



Site Natura 2000
N° FR7300923

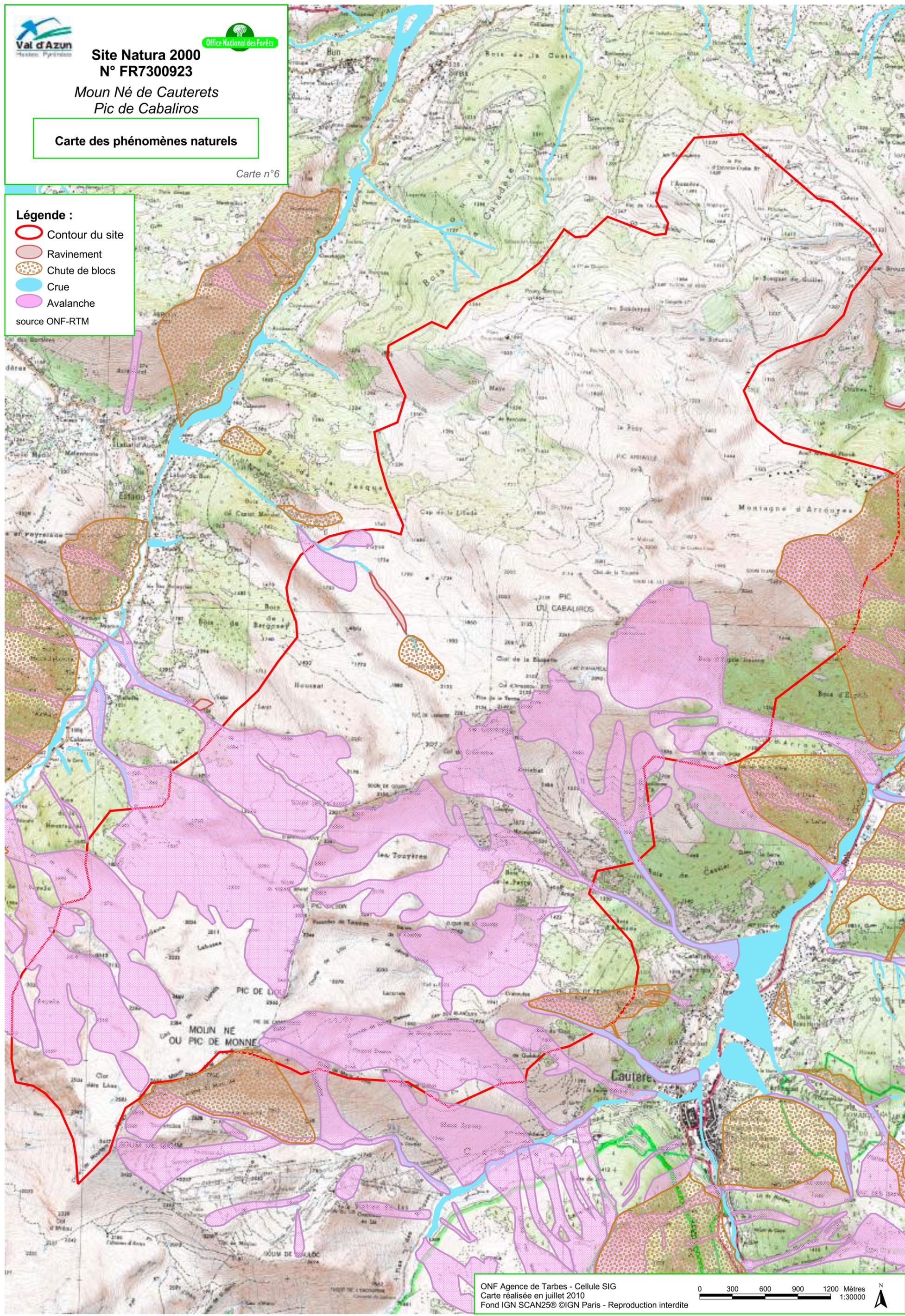
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte des phénomènes naturels

Carte n°6

Légende :

-  Contour du site
 -  Ravinement
 -  Chute de blocs
 -  Crue
 -  Avalanche
- source ONF-RTM



Site Natura 2000
N° FR7300923

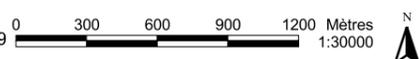
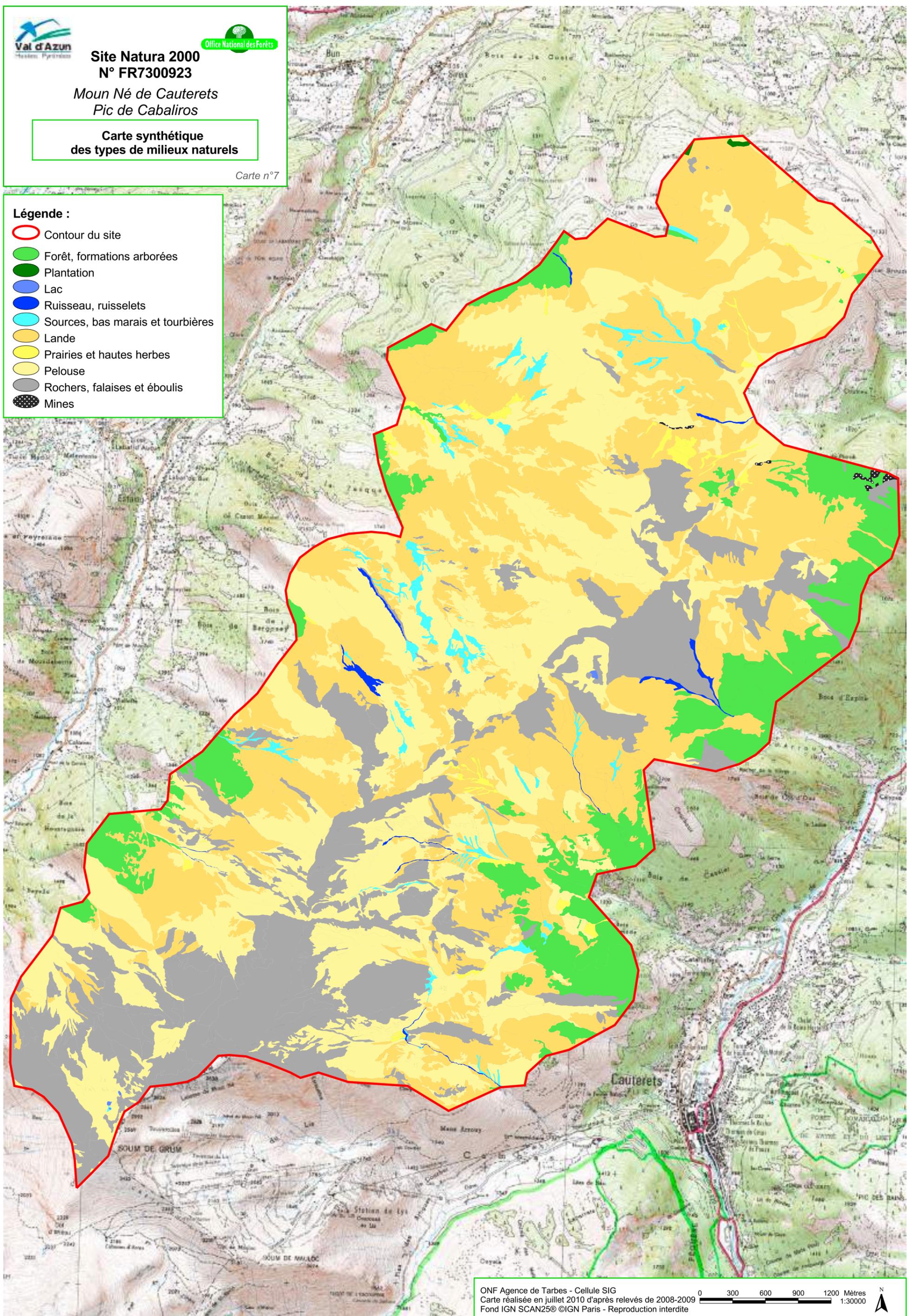
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte synthétique
des types de milieux naturels

Carte n°7

Légende :

-  Contour du site
-  Forêt, formations arborées
-  Plantation
-  Lac
-  Ruisseau, ruisselets
-  Sources, bas marais et tourbières
-  Lande
-  Prairies et hautes herbes
-  Pelouse
-  Rochers, falaises et éboulis
-  Mines



<p>Eaux douces</p> <ul style="list-style-type: none">  22.11 - Eaux oligotrophes pauvres en calcaire  22.12 - Eaux mésotrophes  24.11 - Ruissellets  24.16 - Cours d'eau intermittents  24.12 - Zone à Truites <p>Zones humides</p> <ul style="list-style-type: none">  54.1 - Sources  54.11 - Sources d'eaux douces pauvres en bases  51.11 - ** Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses  54.2 - * Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)  54.24 - * Bas-marais alcalins pyrénéens  54.4 - Bas-marais acides  54.41 - Ceintures lacustres à Eriophorum scheuchzeri  54.42 - Tourbières basses à Carex nigra, Carex canescens et Carex echinata <p>Habitats rocheux</p> <ul style="list-style-type: none">  61.1 - * Eboulis siliceux alpins et nordiques  61.11 - * Eboulis siliceux alpins  61.12 - * Eboulis siliceux des montagnes nordiques  61.34 - * Eboulis calcaires pyrénéens  62.12 - * Falaises calcaires des Pyrénées centrales  62.21 - * Falaises siliceuses des montagnes médio-européennes  62.3 - * Dalles rocheuses  88 - Mines et passages souterrains 	<p>Pelouses et hautes herbes</p> <ul style="list-style-type: none">  37.241 - Pâtures à grands joncs  37.31 - * Prairies à Molinie et communautés associées  37.82 - * Prairies subalpines à Calamagrostis arundinacea  37.83 - * Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques  37.88 - Communautés alpines à Patience alpine  38.11 - Pâturages continus  38.3 - * Prairies de fauche de montagne  35.12 - ** Pelouses à Agrostis-Festuca  36.31 - ** Gazons à Nard raide et groupements apparentés  36.311 - ** Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines  36.312 - ** Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles  36.313 - ** Pelouses pyrénéo-alpines hygrophiles à Vulpins  36.314 - * Pelouses pyrénéennes fermées à Festuca eskia  36.332 - Pelouses en gradins à Festuca eskia  36.34 - Pelouses à laïche courbée et communautés apparentées  34.322J - * Mesobromion des Pyrénées occidentales  34.323 - * Mesobromion des Pyrénées occidentales dominé par le Brachypode  36.4112 - * Pelouses pyrénéennes à Laïche sempervirente  36.422 - * Pelouses pyrénéennes à Elyna  36.434 - * Pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri  36.44 - * Pelouses métalicoles montagnardes 	<p>Landes et fourrés</p> <ul style="list-style-type: none">  34.4 - Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles  31.86 - Landes à Fougères  31.2 - * Landes sèches  31.21 - * Landes submontagnardes à Vaccinium  31.22 - * Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune  31.42 - * Landes à Rhododendron  31.43 - * Fourrés à Genévriers nains  31.47 - * Landes à Arctostaphylos uva-ursi  31.49 - Tapis à Dryade <p>Forêts et formations boisées</p> <ul style="list-style-type: none">  41.12 - * Hêtraies atlantiques acidiphiles  41.14 - Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques  41.56 - Chênaies acidiphiles ibero-atlantiques  41.B33 - Bois de Bouleaux pyrénéens  44.1 - Formations riveraines de Saules  31.8 - Fourrés  42.13 - Sapinières acidiphiles  42.1331 - Sapinières pyrénéennes à Rhododendron  83.31 - Plantations de conifères <p>* Habitat d'intérêt communautaire ** Habitat d'intérêt communautaire prioritaire source ONF Tarbes 2008</p>
---	---	--

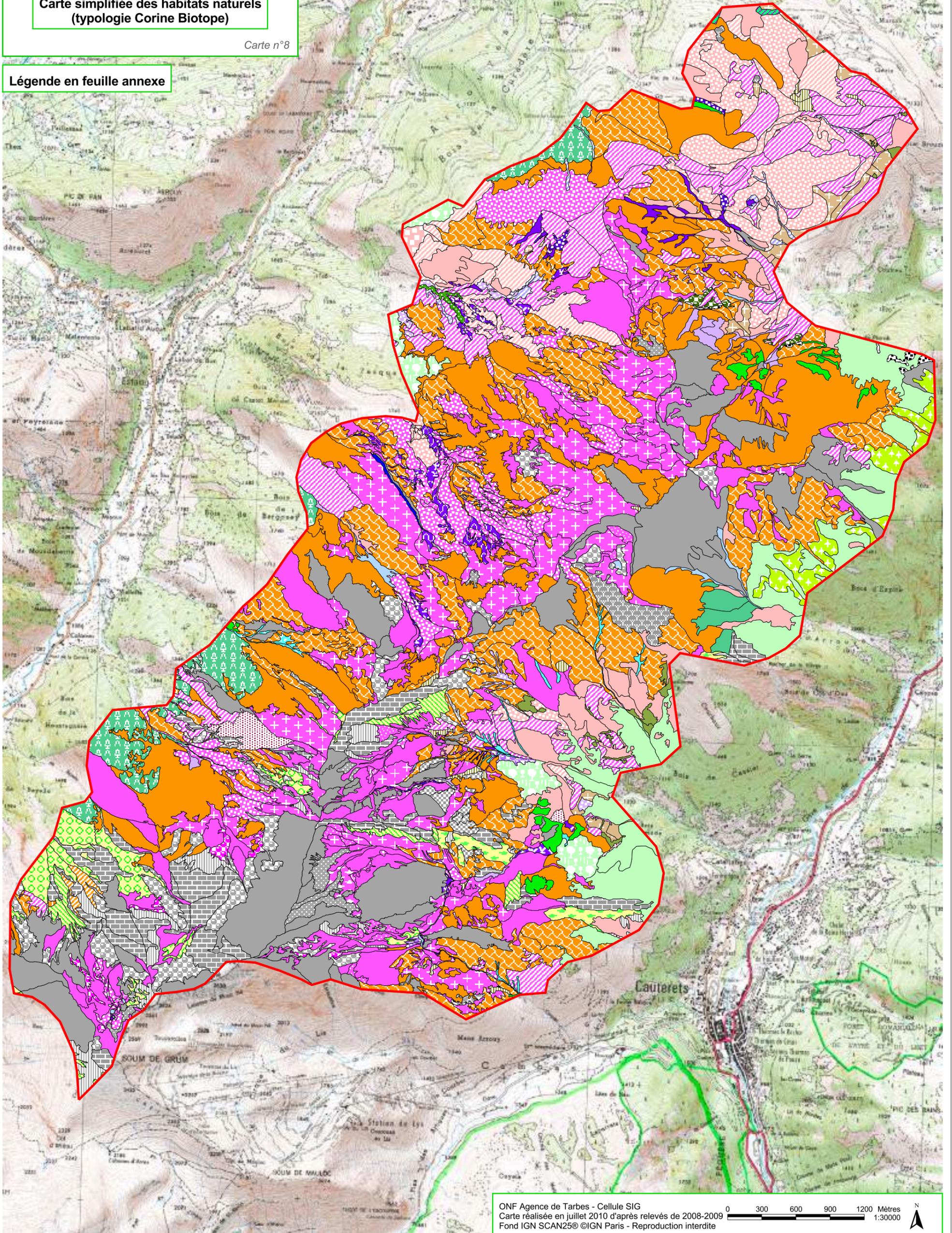
Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte simplifiée des habitats naturels
(typologie Corine Biotope)

Carte n°8

Légende en feuille annexe



Landes

-  4030 - * Landes sèches européennes
-  4060 - * Landes alpines et boréales

Pelouses et hautes herbes

-  6210 - * Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)
-  6170 - * Pelouses calcaires alpines et subalpines
-  6230 - ** Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
-  6140 - * Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia
-  6410 - * Prairies à molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae).
-  6430 - * Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
-  6520 - * Prairies de fauche de montagne
-  6130 - * Pelouses calaminaires (Violetalia calaminariae)

Forêts

-  9120 - * Hêtraies acidiphiles atlantiques à sous-bois avec Ilex et parfois également avec Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)
-  9180 - ** Forêts du Tilio-Acerion de pentes, éboulis ou de ravins

Zones humides

-  7110 - ** Tourbières hautes actives
-  7230 - * Tourbières basses alcalines

Habitats rocheux

-  8110 - * Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)
-  8130 - * Eboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles
-  8210 - * Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires
-  8220 - * Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses
-  8230 - * Végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii)

* Habitat d'intérêt communautaire

** Habitat d'intérêt communautaire prioritaire
source ONF Tarbes 2008

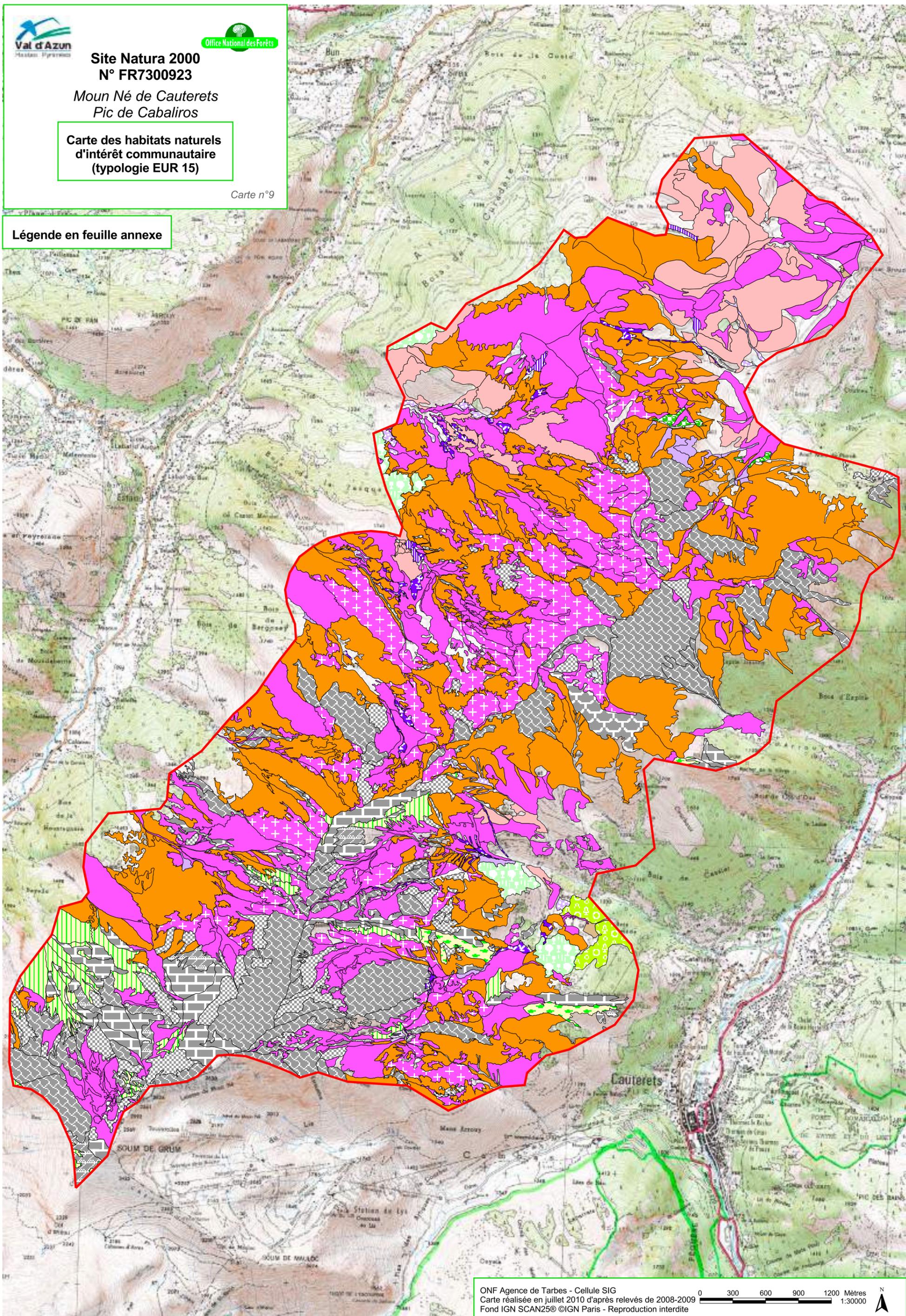
Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte des habitats naturels
d'intérêt communautaire
(typologie EUR 15)

Carte n°9

Légende en feuille annexe



Site Natura 2000
N° FR7300923

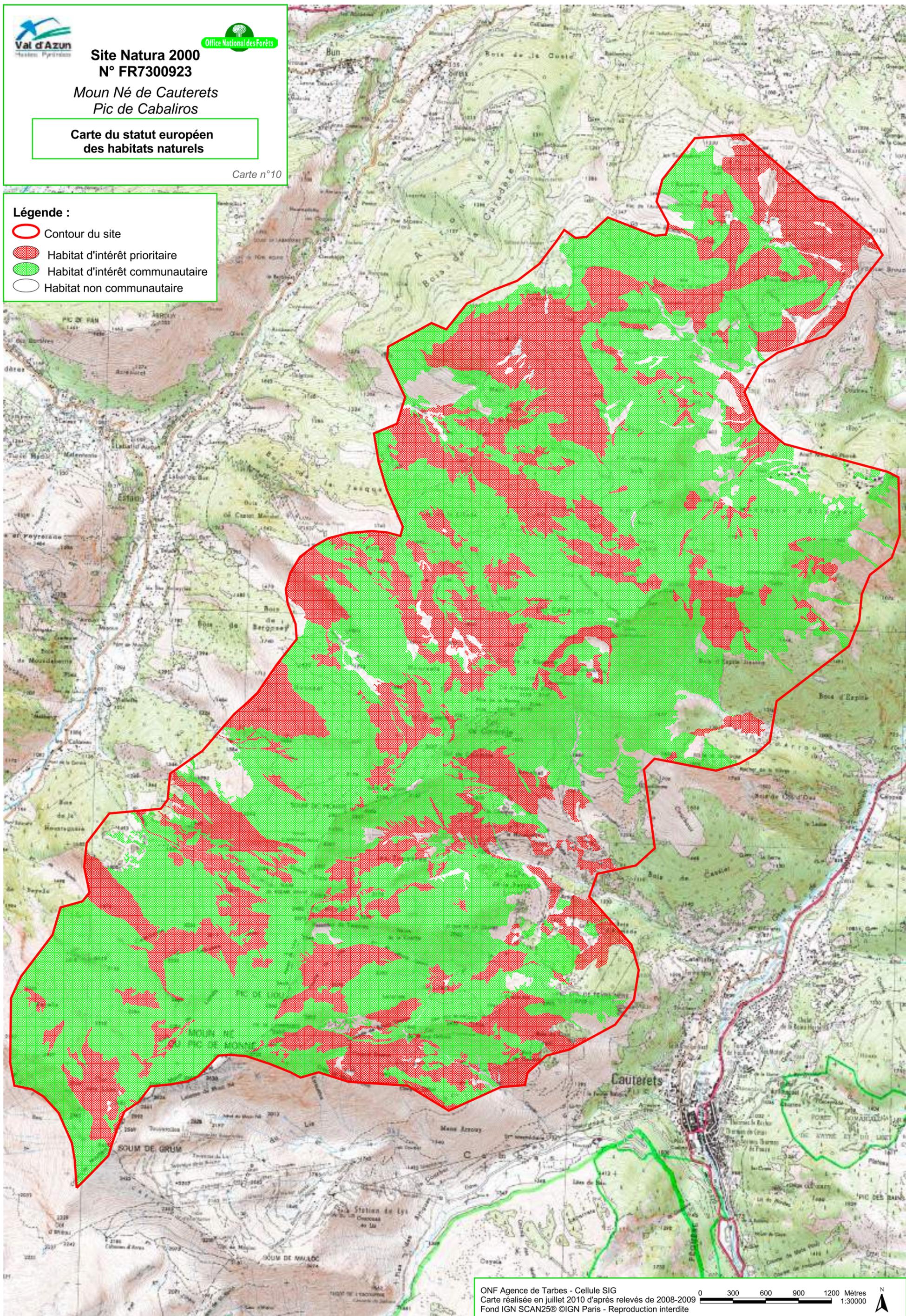
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte du statut européen
des habitats naturels

Carte n°10

Légende :

-  Contour du site
-  Habitat d'intérêt prioritaire
-  Habitat d'intérêt communautaire
-  Habitat non communautaire



Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

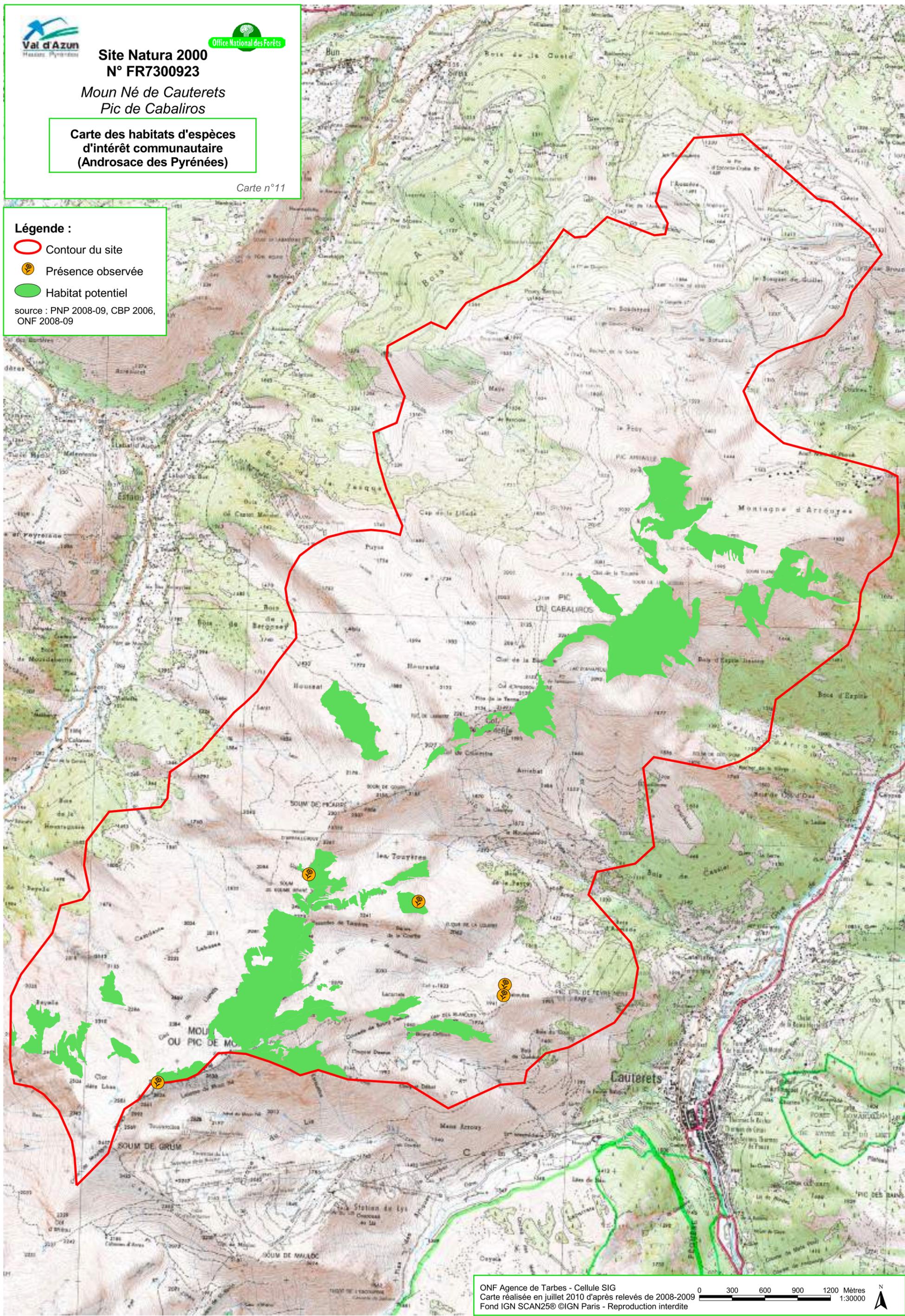
Carte des habitats d'espèces
d'intérêt communautaire
(Androsace des Pyrénées)

Carte n°11

Légende :

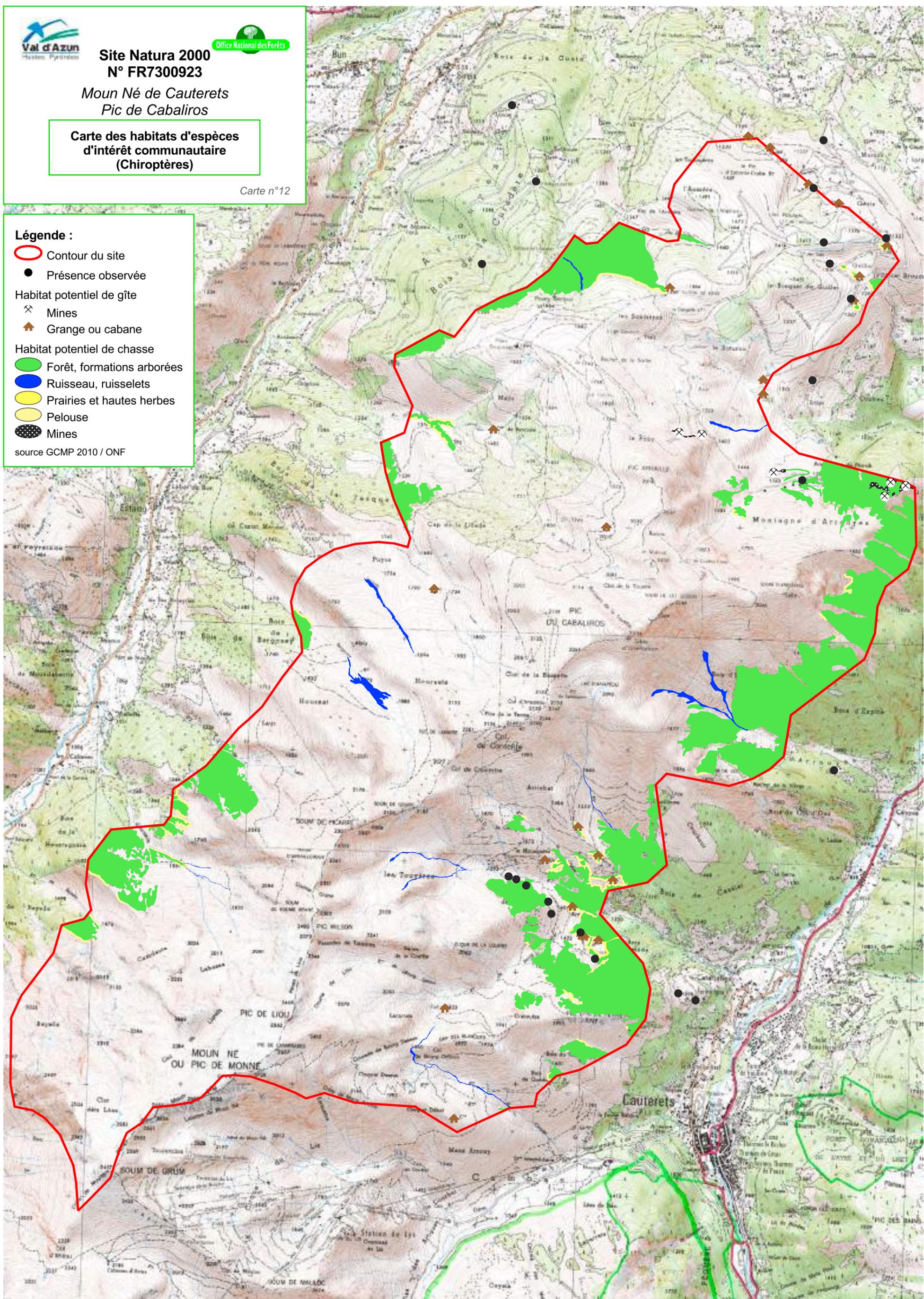
-  Contour du site
-  Présence observée
-  Habitat potentiel

source : PNP 2008-09, CBP 2006,
ONF 2008-09



Légende :

- Contour du site
 - Présence observée
 - Habitat potentiel de gîte
 - ⊗ Mines
 - 🏠 Grange ou cabane
 - Habitat potentiel de chasse
 - 🟢 Forêt, formations arborées
 - 🟡 Ruisseau, ruisselets
 - 🟠 Prairies et hautes herbes
 - 🟡 Pelouse
 - ⬤ Mines
- source GCMP 2010 / ONF



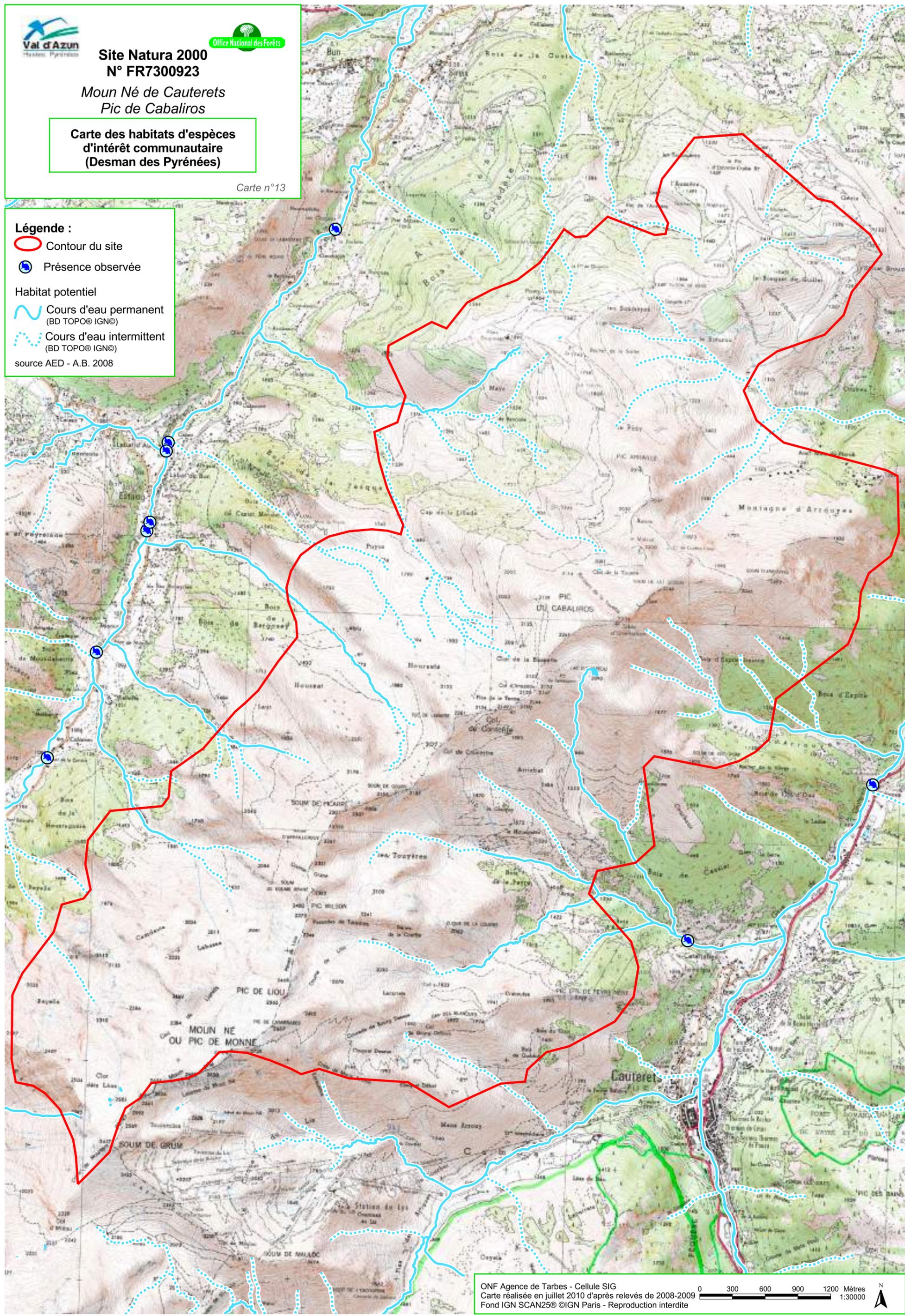
Légende :

- Contour du site
- Présence observée

Habitat potentiel

- Cours d'eau permanent
(BD TOPO® IGN®)
- Cours d'eau intermittent
(BD TOPO® IGN®)

source AED - A.B. 2008



Site Natura 2000
N° FR7300923

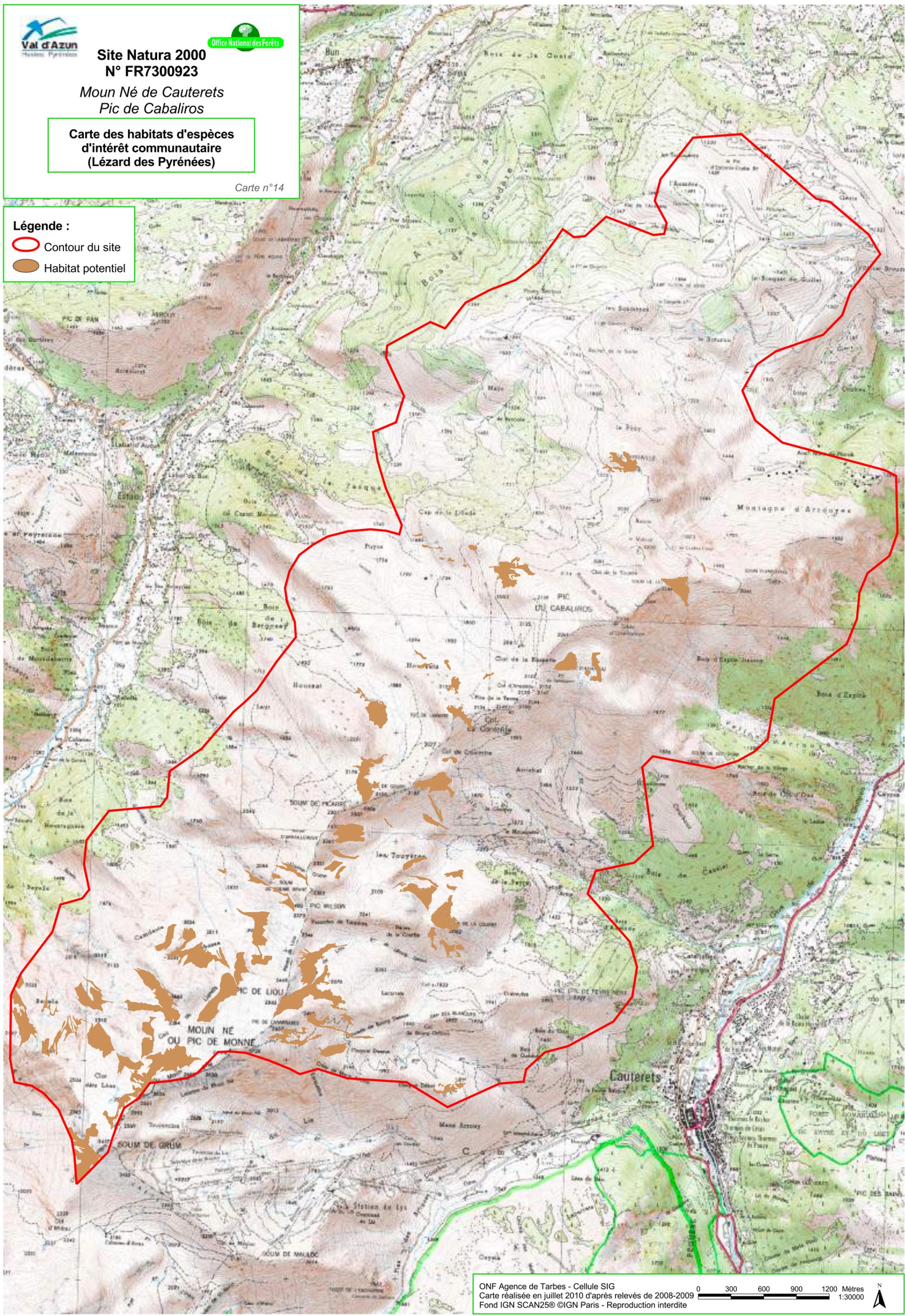
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte des habitats d'espèces
d'intérêt communautaire
(Lézard des Pyrénées)

Carte n°14

Légende :

-  Contour du site
-  Habitat potentiel





Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte des unités pastorales



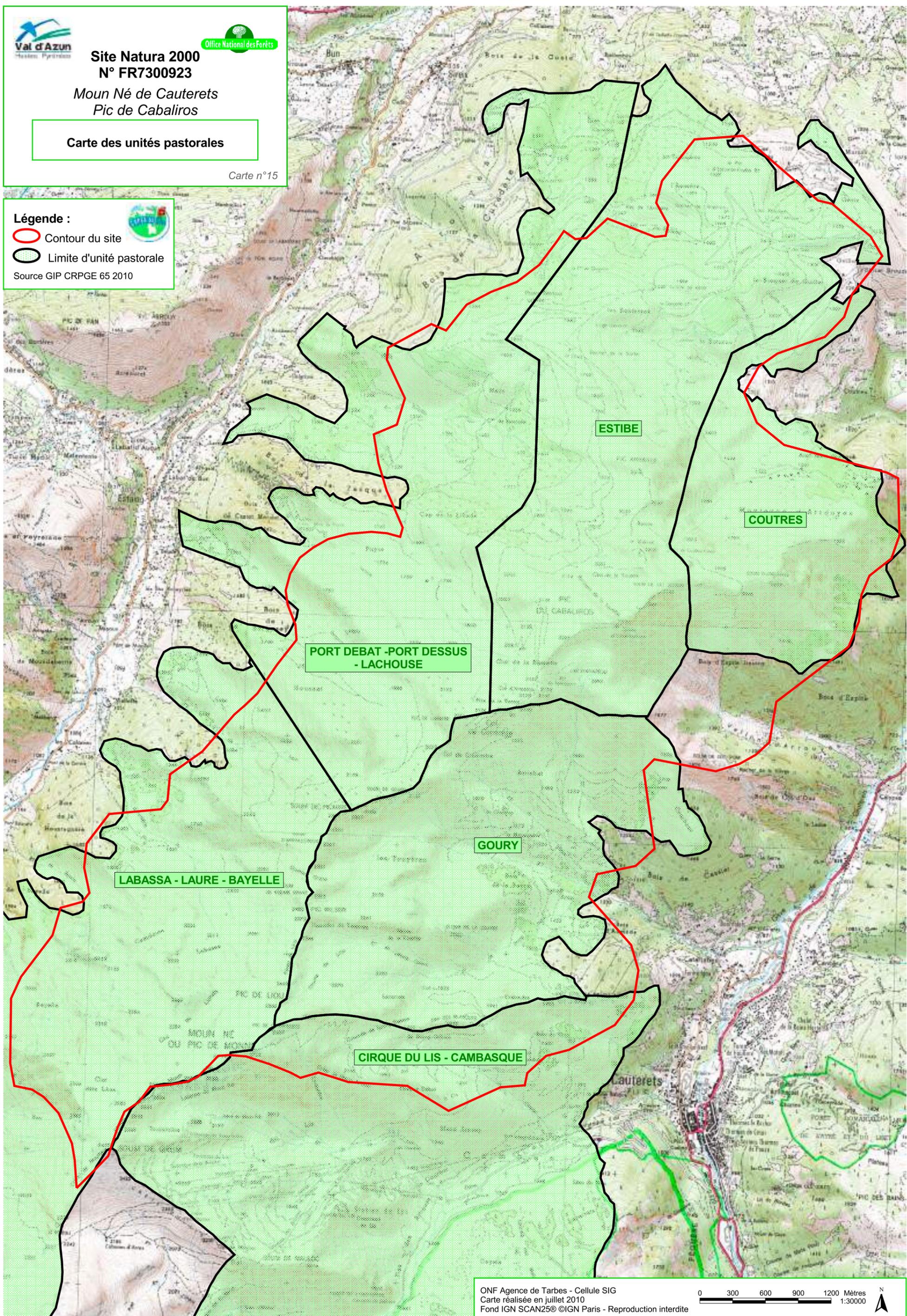
Carte n°15

Légende :

Contour du site

Limite d'unité pastorale

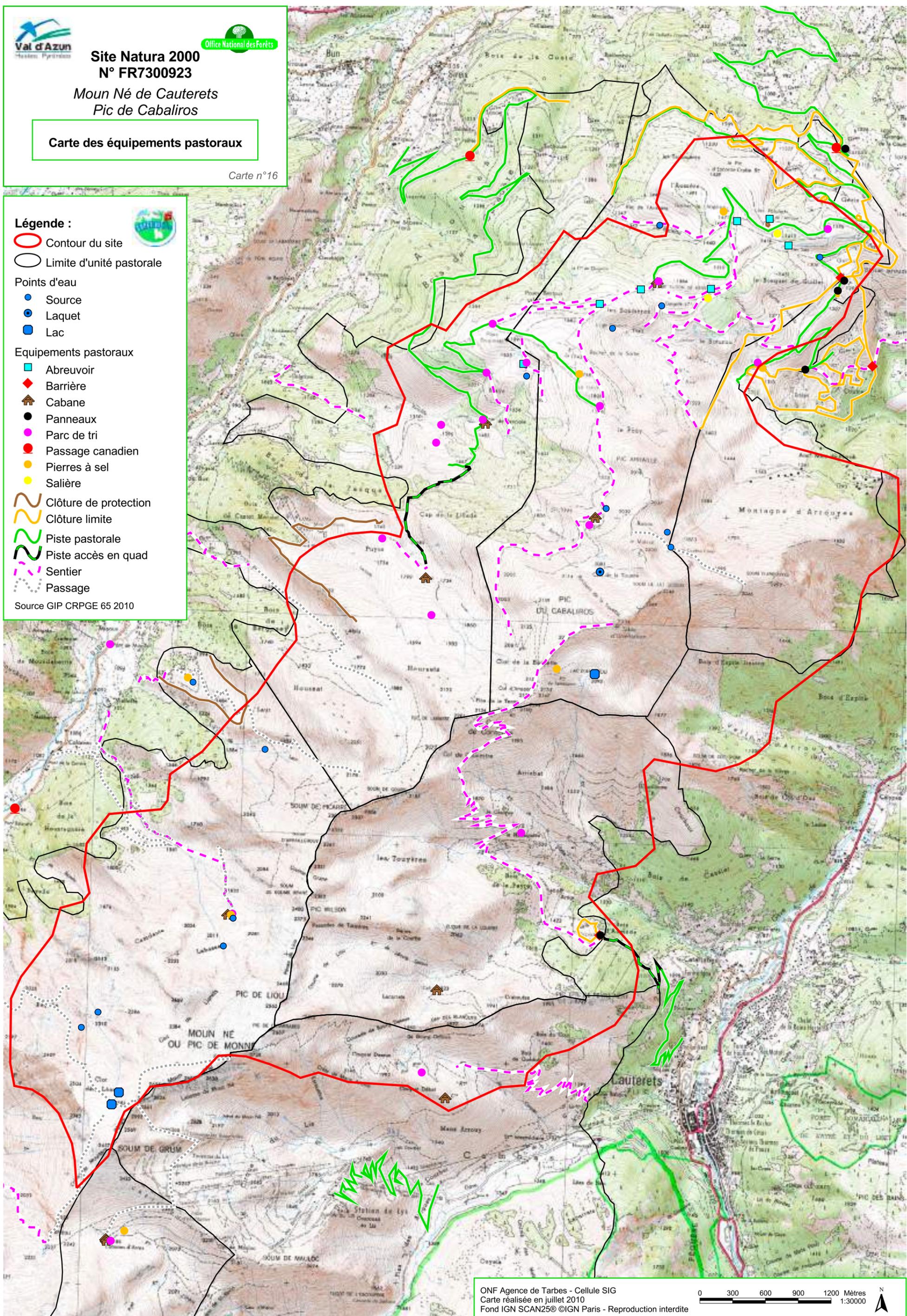
Source GIP CRPGE 65 2010



Légende :

- Contour du site
- Limite d'unité pastorale
- Points d'eau
 - Source
 - Laquet
 - Lac
- Equipements pastoraux
 - Abreuvoir
 - Barrière
 - Cabane
 - Panneaux
 - Parc de tri
 - Passage canadien
 - Pierres à sel
 - Salière
 - Clôture de protection
 - Clôture limite
 - Piste pastorale
 - Piste accès en quad
 - Sentier
 - Passage

Source GIP CRPGE 65 2010





Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros



Carte de la ressource fourragère

Carte n°17

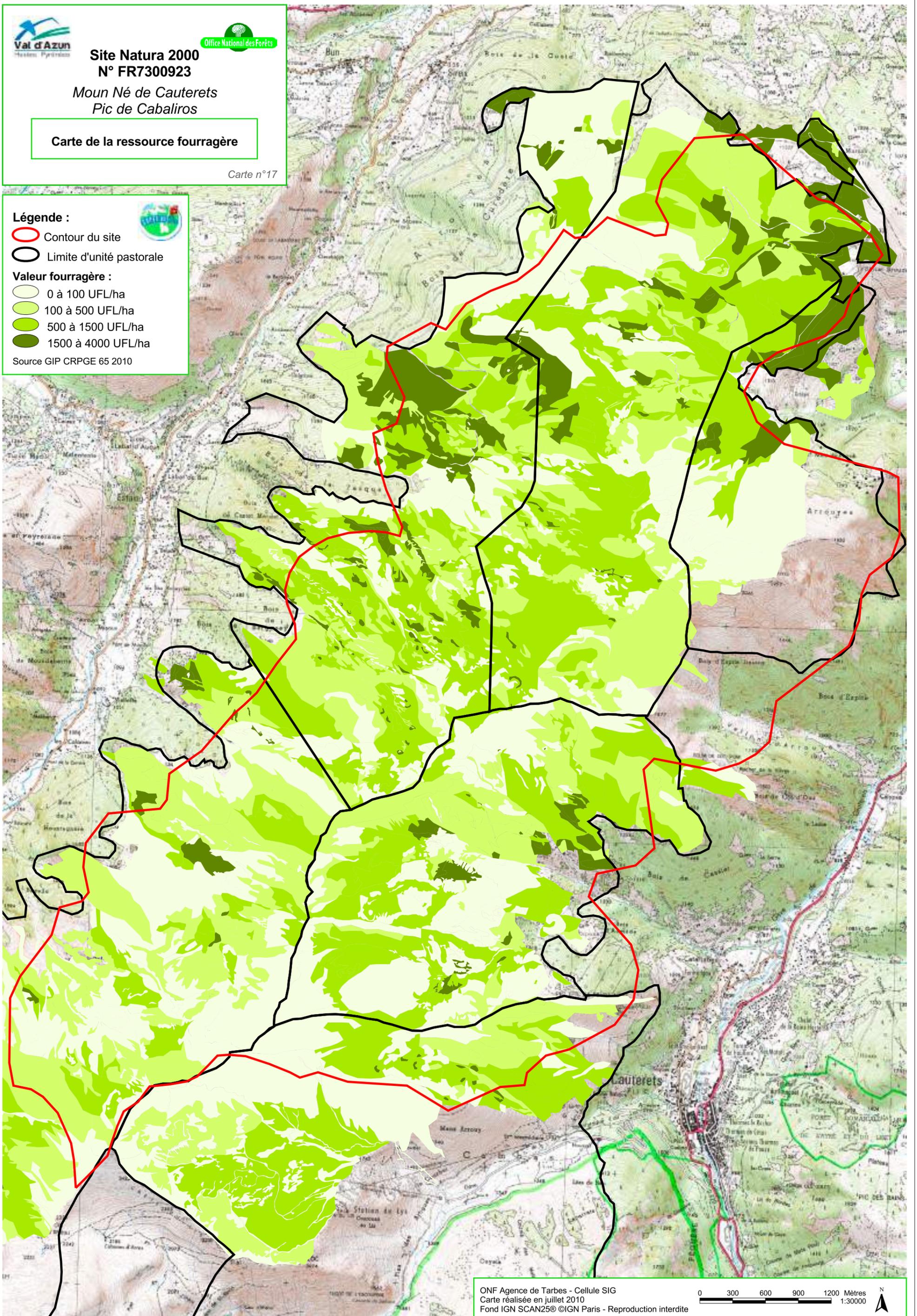
Légende :

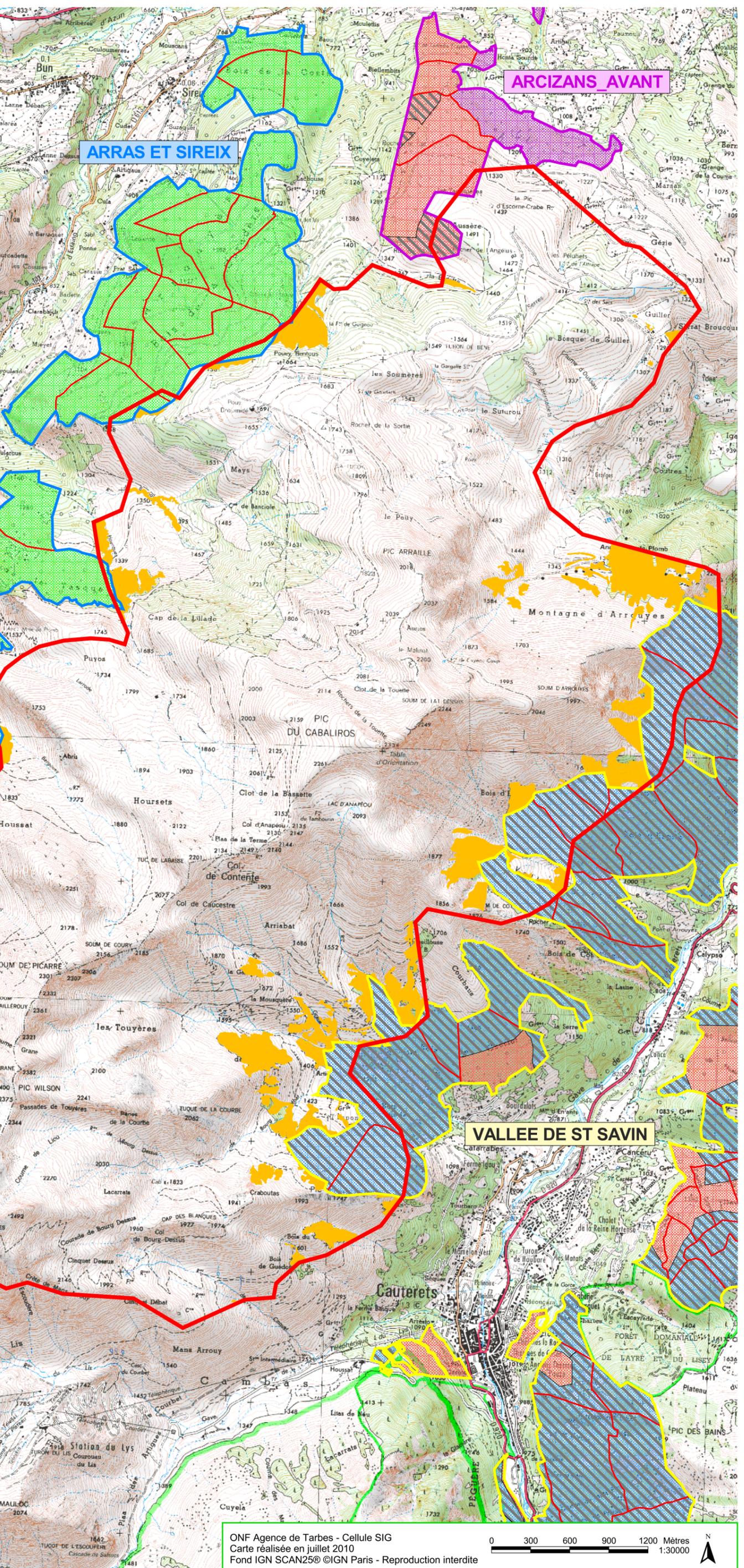
-  Contour du site
-  Limite d'unité pastorale

Valeur fourragère :

-  0 à 100 UFL/ha
-  100 à 500 UFL/ha
-  500 à 1500 UFL/ha
-  1500 à 4000 UFL/ha

Source GIP CRPGE 65 2010





Légende :

- Contour du site
- Forêts relevant du régime forestier**
 - F Syndicale de Labat de Bun
 - F Communale d'Arcizans avant
 - F Communale Indivise d'Arras et Sireix
 - F Syndicale de la Vallée de St Savin
- Limite de parcelle forestière
- Autre formation boisée (hors régime forestier)
- Typologie des séries (gestion ONF)**
 - Production
 - Protection et production
 - Protection
 - Intérêt écologique général
 - Zone en repos

LABAT DE BUN

VALLEE DE ST SAVIN





Site Natura 2000
N° FR7300923

Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

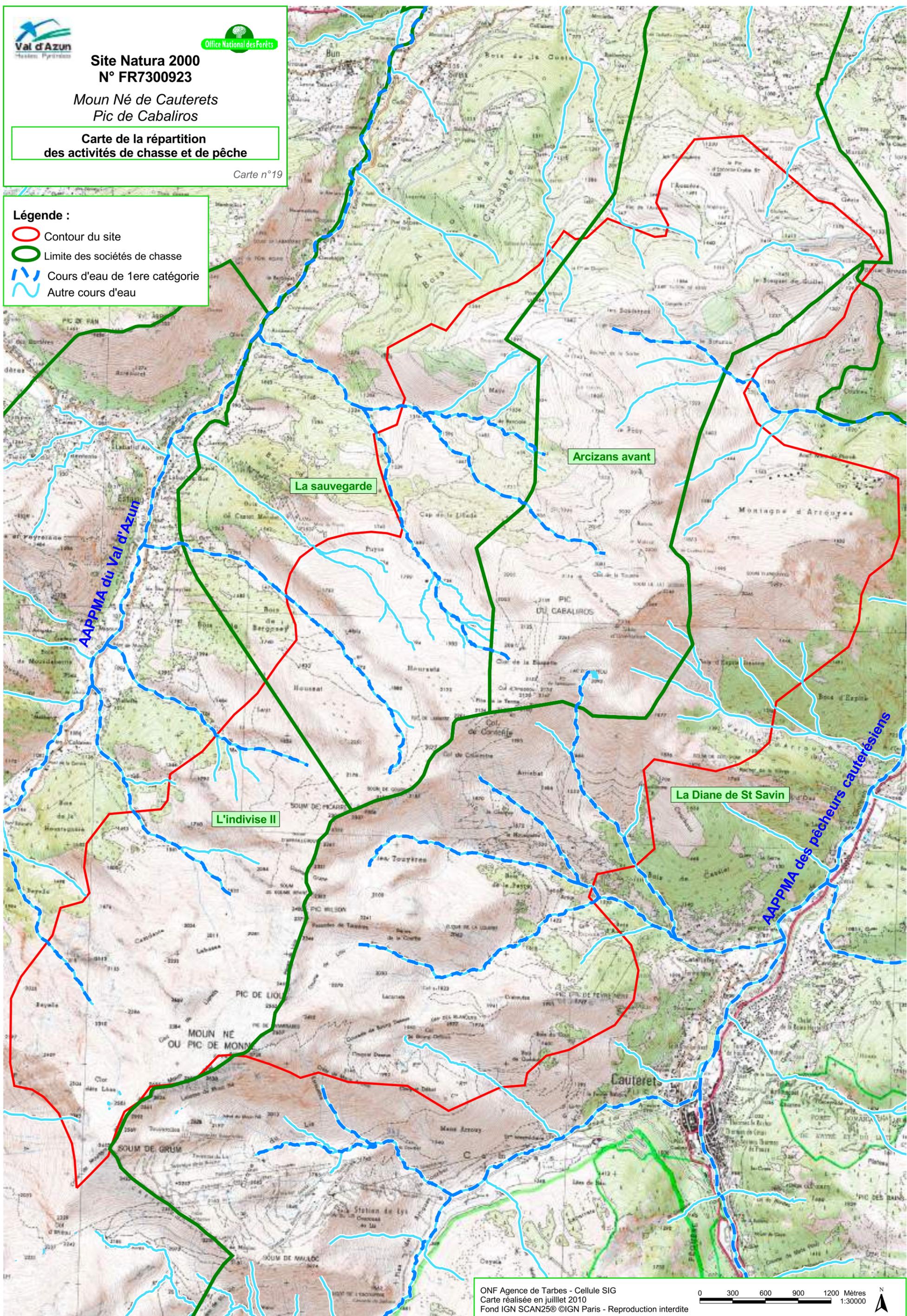
Carte de la répartition
des activités de chasse et de pêche

Carte n°19



Légende :

-  Contour du site
-  Limite des sociétés de chasse
-  Cours d'eau de 1ere catégorie
-  Autre cours d'eau



Site Natura 2000
N° FR7300923

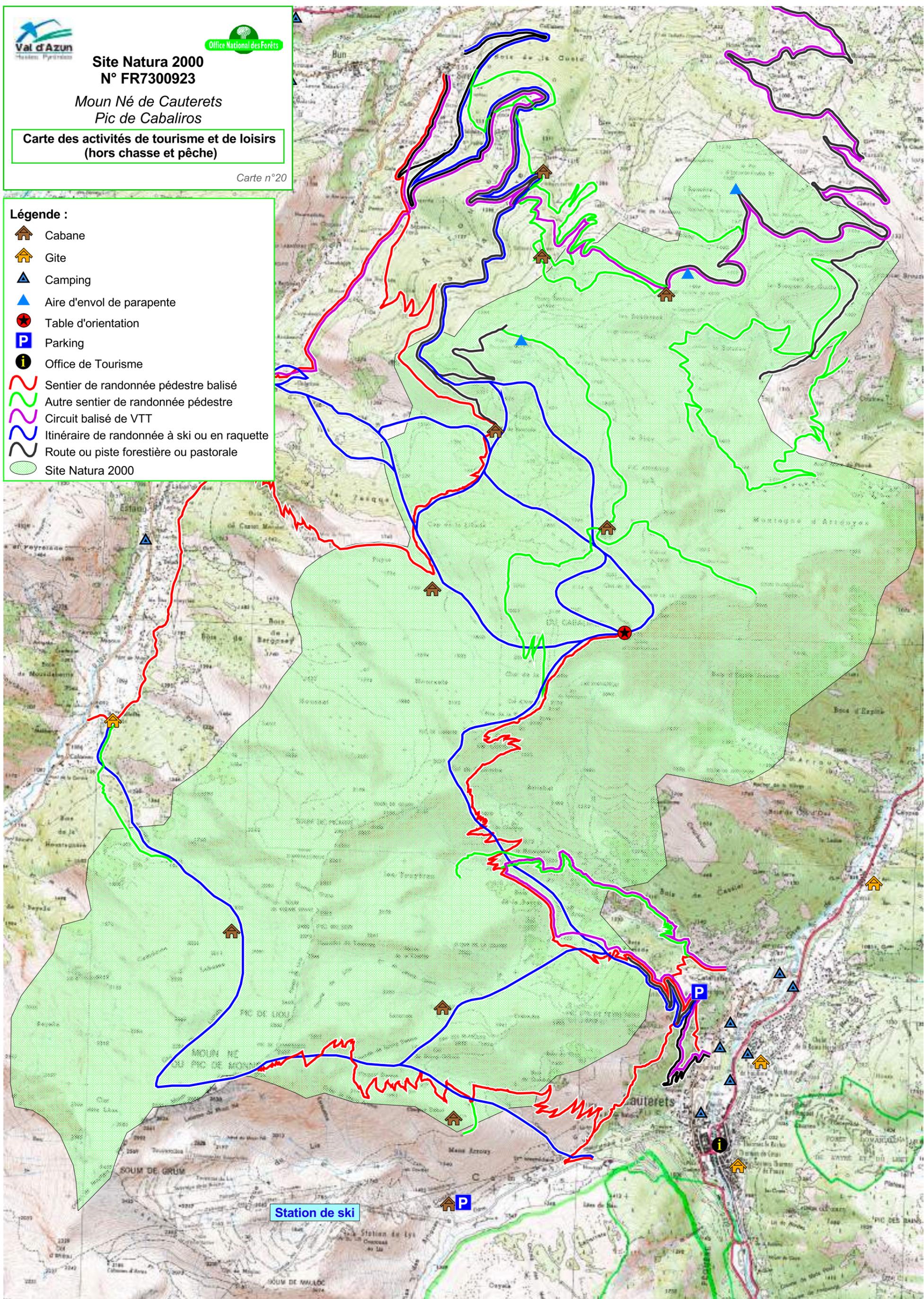
Moun Né de Cauterets
Pic de Cabaliros

Carte des activités de tourisme et de loisirs
(hors chasse et pêche)

Carte n°20

Légende :

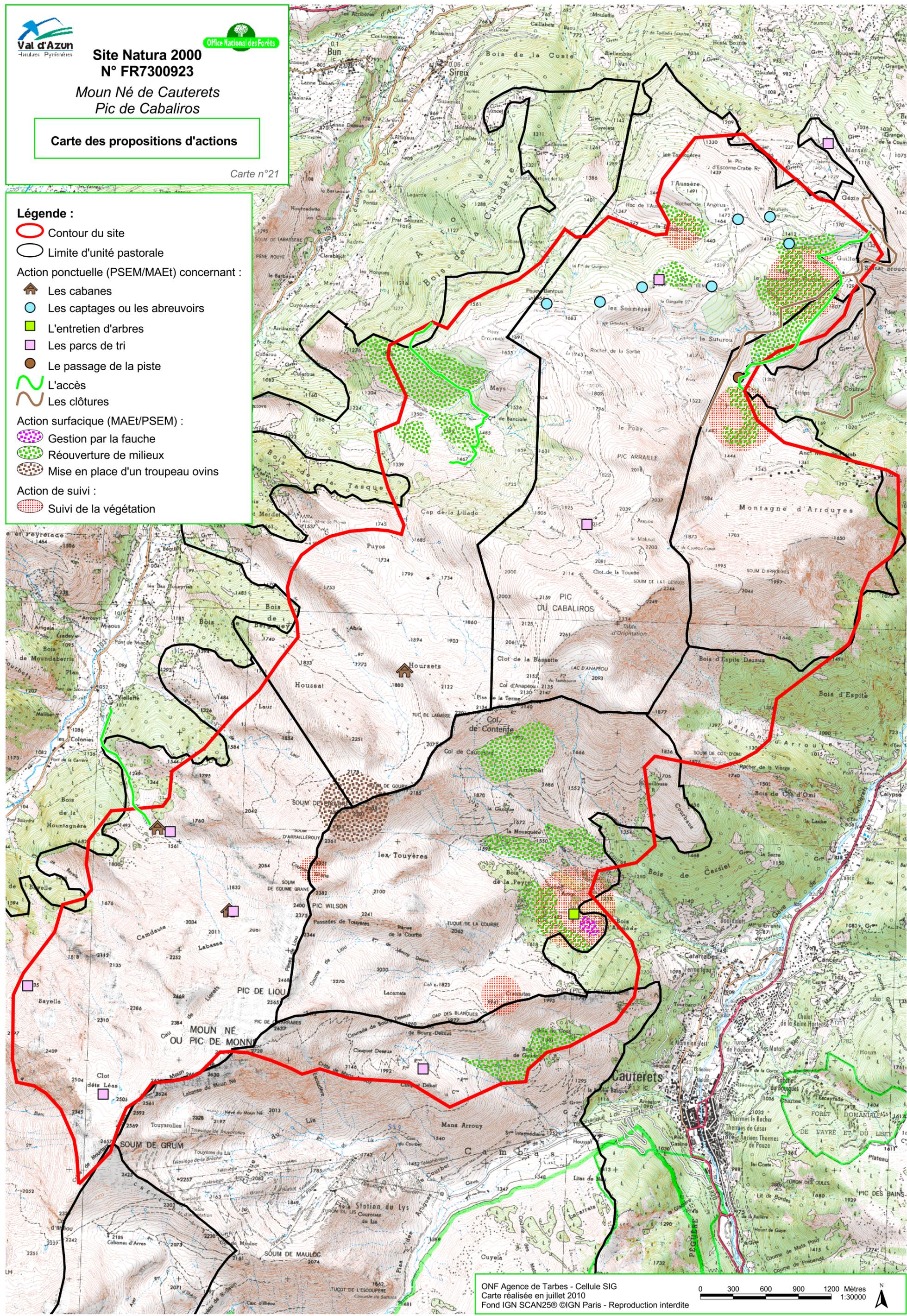
-  Cabane
-  Gîte
-  Camping
-  Aire d'envol de parapente
-  Table d'orientation
-  Parking
-  Office de Tourisme
-  Sentier de randonnée pédestre balisé
-  Autre sentier de randonnée pédestre
-  Circuit balisé de VTT
-  Itinéraire de randonnée à ski ou en raquette
-  Route ou piste forestière ou pastorale
-  Site Natura 2000



Station de ski

Légende :

-  Contour du site
-  Limite d'unité pastorale
- Action ponctuelle (PSEM/MAEt) concernant :
-  Les cabanes
-  Les captages ou les abreuvoirs
-  L'entretien d'arbres
-  Les parcs de tri
-  Le passage de la piste
-  L'accès
-  Les clôtures
- Action surfacique (MAEt/PSEM) :
-  Gestion par la fauche
-  Réouverture de milieux
-  Mise en place d'un troupeau ovins
- Action de suivi :
-  Suivi de la végétation



Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle
65000 - Tarbes
Tél. : 05 62 56 65 65

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées
Cité administrative
2 Bd Armand Duportal - BP 80002
31074 - Toulouse Cedex 9
Tél. : 05 61 58 50 00

Direction Départementale des Territoires des Hautes-Pyrénées
3, rue Lordat - BP 1349
65013 - Tarbes Cedex
Tél. : 05 62 51 41 41

Réalisé par :



Communauté de Communes du Val d'Azun
Maison du Val d'Azun 65400 - Arrens Marsous
Tél. : 05 62 97 49 40 - Fax : 05 62 97 49 45
Mél : info@valdazun.com



Office National des Forêts
Agence Départementale des Hautes Pyrénées
Centre Kennedy, Rue Jean Loup Chrétien BP - 1312
65013 - Tarbes Cedex 09
Tél. : 05 62 44 20 40 - Fax : 05 62 44 20 30
Mél : ag.tarbes@onf.fr

En partenariat avec :



GIP – CRPGE
BP 1349 (DDT)
65013 - Tarbes Cedex 9
Tél. : 05 62 54 19 46



Nature Midi-Pyrénées
Maison Régionale de l'Environnement
14 rue de Tivoli
31068 - Toulouse Cedex
Tél. : 05 34 31 97 32



Conservatoire Régional des Espaces
Naturels de Midi-Pyrénées
75 voie du Toec - BP 57611
31076 - Toulouse Cedex 03
Tél. : 05 81 60 81 90

Ariège Environnement Diffusion
Abéla
09320 - Bousсенac
Mél : abela11@wanadoo.fr



Ce projet a été labellisé au titre du programme européen objectif 2



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DES HAUTES-PYRÉNÉES

