

RÉSEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

RIOUMAJOU et MOUDANG

FR 7300934

Département des Hautes-Pyrénées

NATURA 2000

Mars 2006

Document d'objectifs de la
Zone Spéciale de Conservation « Rioumajou et Moudang »
- Site FR 7300934 -

Document de Synthèse

Document validé par le comité de pilotage le 8 février 2006

Opérateur :

OFFICE NATIONAL DES FORETS - Agence des Hautes Pyrénées
Centre Kennedy - Rue Jean Loup Chrétien
65 013 TARBES Cedex

Coordination, élaboration et rédaction du Docob :
Isabelle BASSI, Chargée d'études Environnement – Biodiversité (ONF Hautes Pyrénées)

- *Cartographie des habitats naturels* Alban GILLET, Isabelle BASSI
- *Cartographie de la végétation (approche pastorale)* Catherine BRAU – NOGUÉ (CRPGE)
- *Cartographie des habitats d'espèces végétales (Androsace, Buxbaumie)*
  Alban GILLET, Michael KRYSZTOFIAK, les gardes du Parc National des Pyrénées, la technicienne et les agents de l'Unité Territoriale « Haute vallée des Nestes » ONF 65, Laurent LARRIEU (CRPF), Isabelle BASSI
- *Cartographie des habitats d'espèces animales (Desman, Euprocte)*
  Alban GILLET, Michael KRYSZTOFIAK, les gardes du Parc National des Pyrénées, l'Unité Territoriale « Haute vallée des Nestes » ONF 65, Isabelle BASSI
- *Cartographie des habitats d'espèces animales (Chauves souris)*
  Jean Noël LOIREAU, Christian Philippe ARTHUR , Pierre LAPENU (Parc National des Pyrénées)
- *Cartographie des habitats d'espèces animales (Lézard des Pyrénées)*
  Gilles POTTIER (Natura Midi Pyrénées), Christian Philippe ARTHUR, les gardes moniteurs, Pierre LAPENU (Parc National des Pyrénées)
- *Cartographie des habitats d'espèces animales (Insectes saproxyliques)*
  Hervé BRUSTEL, Lionel VALLADARES (ESAP), Laurent LARRIEU (CRPF)
- *Cartographie des habitats d'espèces animales (Avifaune)*
  Christian Philippe ARTHUR , les gardes moniteurs, Pierre LAPENU (Parc National des Pyrénées), la technicienne et les agents de l'Unité Territoriale « Haute vallée des Nestes » ONF 65, Patrick HARLE (ONF 65), EMMANUEL MENONI (ONCFS), Isabelle BASSI
- *Diagnostic pastoral* Catherine BRAU – NOGUÉ, Anne SALLENT (CRPGE)
- *Risques naturels, géologie, géomorphologie* Bernard HUGAND (RTM)
- *Système d'information géographique*
  Frédéric SÉJOURNÉ (Agence ONF 65), Hélène DEVIN (CRPGE), Isabelle BASSI

© Photos de couverture : *Vallon du Rioumajou* (Milieu haut) M. KRYSZTOFIAK – *Randonnée près des Granges du Moudang* (Gauche), *Vallée du Moudang* (Droite), *Lacs de Consaterre* (Milieu bas), *Vallon du Lassas* (Milieu) I. BASSI / ONF Hautes Pyrénées.

Le document d'objectifs du site FR 7300934 « Rioumajou et Moudang » se présente sous la forme de deux documents distincts :

- Le DOCUMENT DE SYNTHESE : il est destiné à être opérationnel pour la gestion du site. Il expose l'ensemble des données d'inventaires et résume les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site.

Ce DOCUMENT DE SYNTHESE sera envoyé à tous les membres du comité de pilotage local et sera mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées par le site Natura 2000. Il sera également disponible sur le site Internet de la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées (http://www.environnement.gouv.fr/midi-pyrenees/)

Le présent DOCUMENT DE SYNTHESE est constitué d'un seul volume comprenant :

- Le corps du texte :
  - → Partie A : Etat des lieux et Analyses ;
  - → Partie B : Enjeux et Propositions d'actions.
- L'ensemble des cartes ;

- Le DOCUMENT DE COMPILATION: il s'agit d'un document technique qui a pour vocation de décrire 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 est constitué de la manière suivante :

- Le VOLUME I comprenant le corps du texte correspondant au document de synthèse ;
- Le VOLUME II correspond à l'ensemble des cartes élaborées ;
- Le Volume III regroupant :
  - → Les annexes : ensemble des informations auquel le corps du texte fait référence (méthodologie, fiche de prospection, aide-mémoire pour les enquêtes, …)
  - → Les documents de communication et de concertation : listes des contacts, compte - rendus de réunions, bulletins d'information locale, …)

Ce DOCUMENT DE COMPILATION pourra être consulté sur demande à la Direction Régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées, dans les services de la Préfecture de Tarbes, à la Sous-Préfecture d'Argelès Gazost et à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Tarbes.

Partie A : Etat des lieux et Analyses

Rappels du contexte

1. RESEAU NATURA 2000 1
1.1 Définition et objectifs 1
1.2 Rappels sur la mise en oeuvre en France. 2
1.3 Situation en Hautes Pyrénées 3

2. CHOIX DU SITE ET MOYENS MIS EN ŒUVRE 5
2.1 Le Choix du site 5
2.2 Présentation de l'équipe « opérateur » 5
2.3 Démarche adoptée par l'opérateur 6

3. PRESENTATION GENERALE DU SITE 8
3.1 Localisation géographique du site 8
3.2 Contexte physique 9
3.3 Affectation des sols 10
3.4 Statuts de protection, zones bénéficiant d'inventaires et règlements 11

Activités humaines : Etat des lieux, gestion en cours et enjeux

1. PASTORALISME 13
1.1 Caractéristiques générales 13
1.2 Les pratiques et les troupeaux 15
1.3 Répartition et utilisation des ressources pastorales 18
1.4 Occupation de l'espace et pression pastorale 22
1.5 Gardiennage et conditions de travail 25

2. GESTION FORESTIERE 27
2.1 Les forêts et les gestionnaires 27
2.2 Les peuplements, les modes de traitement et d'exploitation 28
2.3 Les équipements forestiers 30
➔ ANALYSE Gestion forestière 30

3. GESTION HYDROELECTRIQUE 31
3.1 Les ouvrages sur le site 31
3.2 L'entretien et le fonctionnement des ouvrages 33

4. ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEINE NATURE 33
4.1 La fréquentation estivale du site 33
4.2 La Chasse 36
4.3 La Pêche 37
4.4 Les autres activités 37
➔ ANALYSE Activités de loisirs et de pleine nature 38

Patrimoine naturel : Méthodes, inventaires et cartographie

1. RAPPELS METHODOLOGIQUES ET TYPOLOGIQUES 39
   1.1 Définitions utiles 39
   1.2 Outils et données officiels de référence 39

2. PHASES DE CARTOGRAPHIE 40
   2.1 Préparation de la phase « terrain » 40
   2.2 Campagne de terrain 41
   2.3 Prospections complémentaires 44

3. RESULTATS D'INVENTAIRES 44
   3.1 Les Habitats naturels 44
   3.2 Les espèces et les habitats d'espèces 46
   3.3 Mise à jour du bordereau officiel 48

De l'analyse écologique aux enjeux de conservation

1. ANALYSE ECOLOGIQUE 55
   1.1 Choix des critères 55
   1.2 Résultat pour les habitats naturels 56
   1.3 Résultats pour les espèces et les habitats d'espèces 60

2. HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES 62
   2.1 Choix des critères et méthode 62
   2.2 Détermination de la priorité de conservation 62

Fiches descriptives des habitats naturels

- ✓ Les milieux humides 67
- ✓ Les milieux de Landes et Fourrés 79
- ✓ Les milieux de Pelouses, Prairies et Mégaphorbiaies 93
- ✓ Les milieux forestiers 111
- ✓ Les milieux rocheux 121

Fiches descriptives des espèces

- ✓ Les Espèces animales et végétales 133
- ✓ Les Oiseaux

Annexes

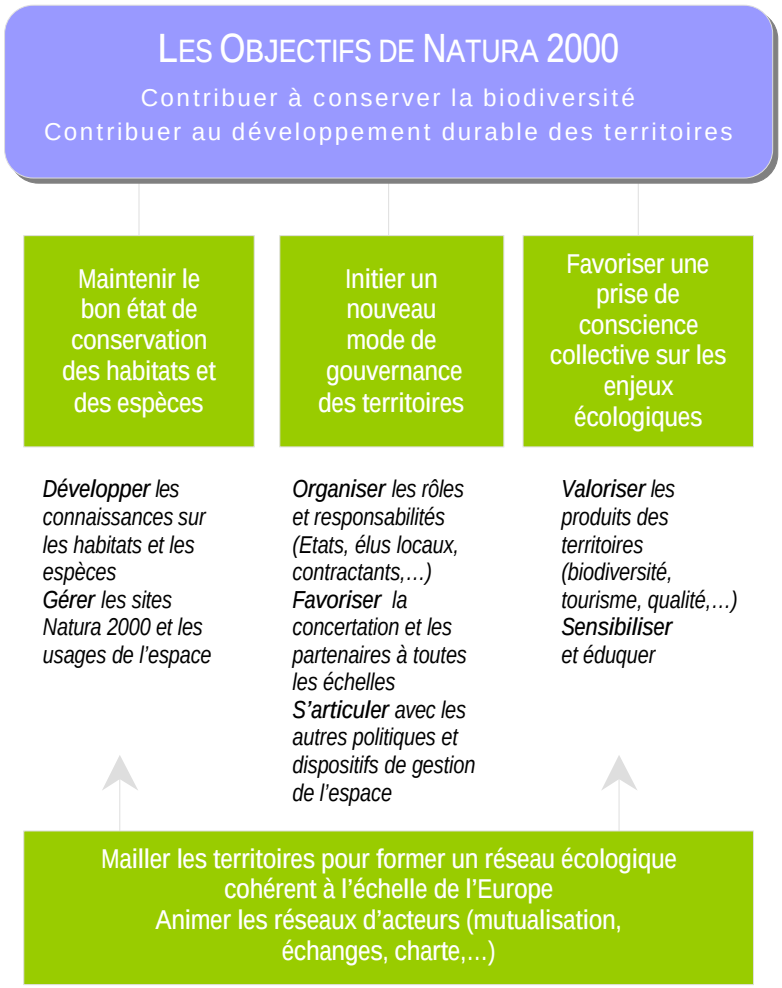
RAPPELS DU CONTEXTE

1. RESEAU NATURA 2000

1.1 Définition et objectifs

Le réseau Natura 2000 est le nom donné à un réseau écologique européen ayant pour objectif de contribuer à la préservation de la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne.

Sa création contribuera principalement à la réalisation des objectifs de la convention sur la biodiversité signée par la Communauté européenne et ses Etats membres au « Sommet de la Terre » de Rio de Janeiro en juin 1992.



D'après © Ministère de l'écologie et du développement durable

Ce réseau est composé de sites désignés spécialement par chaque Etat membre en application de deux directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats » datant respectivement de 1979 et 1992.

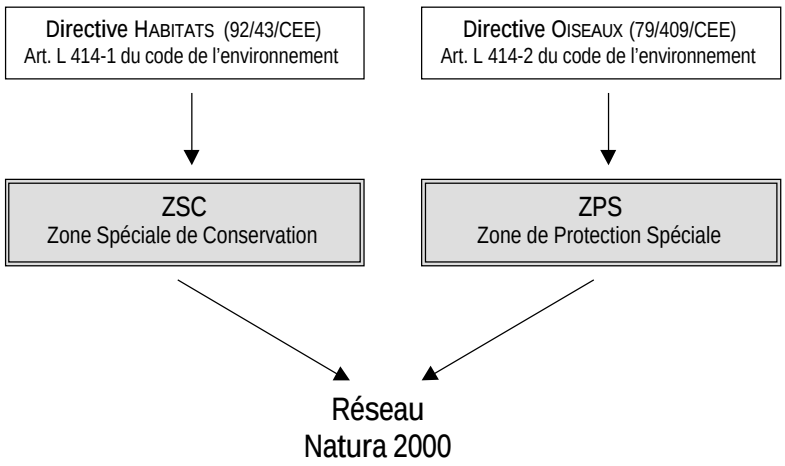


Figure 1 : Le réseau Natura 2000

La Directive « Habitats »

Précurseur en Europe de la protection des espèces et de leurs habitats, la Convention de Berne (Septembre 1979) a servi de base à la rédaction de cette directive. La Directive « Habitats » va toutefois plus loin en posant le principe de conservation des types d'habitats naturels en tant que tels et non plus seulement comme milieux de vie d'espèces. Elle donne lieu à la délimitation de Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C). [1]

La Directive « Oiseaux »

Il s'agit du premier texte européen sur la conservation et la protection des oiseaux sauvages et de leurs habitats. Il a été adopté en 1979 et a pour objet de *protéger et de gérer les espèces ainsi que d'en réglementer la chasse, la capture, la mise à mort et le commerce.* La Directive établit ainsi la création de Zones de Protection Spéciales (Z.P.S).

1.2 Rappels sur la mise en oeuvre en France.

Les Etats membres doivent établir des mesures de gestion et de maintien de la biodiversité *« (…) en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales (…) »*. A chaque état de choisir les moyens à mettre en œuvre pour faire appliquer ces directives.

Les deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001. Les termes de la transposition sont regroupés dans les articles L 414-1 et L 414-2 et suivants du Code de l'Environnement. La France a en outre opté pour une démarche concertée au niveau local devant aboutir à la réalisation d'un plan de gestion appelé « Document d'objectifs » (Docob).

[1] Textes et annexes 1 à 6 de la Directive « Habitats » dans les classeurs de liaison remis déposés dans les mairies de SAINT LARY SOULAN, TRAMEZAYGUES, SAILHAN ET ESTENSAN

Etabli pour une durée de 6 ans, son élaboration dure en moyenne 2 ans et se compose de 3 phases principales :

- ✓ Phase 1 : Inventaires de l'existant (activités humaines et patrimoine naturel)
- ✓ Phase 2 : Analyses et définition des enjeux
- ✓ Phase 3 : Propositions d'actions

La Circulaire ministérielle du 24 décembre 2004 précise les modalités d'application des articles[2] du code de l'environnement relatifs à la gestion des sites Natura 2000 en terme d'élaboration et de contenu du document d'objectifs ; elle explique dans quelles mesures des contrats dits « Natura 2000 » pourront être signés entre l'Etat et les usagers, élus,…Contrats qui permettront de mettre en œuvre les actions proposées dans le document validé par le comité de pilotage et approuvé par le Préfet de département.
Cette circulaire décrit les modalités de contractualisation sur un site donné y compris les contrats d'agriculture durable. Elle intègre aussi les conclusions sur les mesures forestières pouvant faire l'objet de contrat Natura 2000 (Cf. Fiche FORET / Mesure 2).

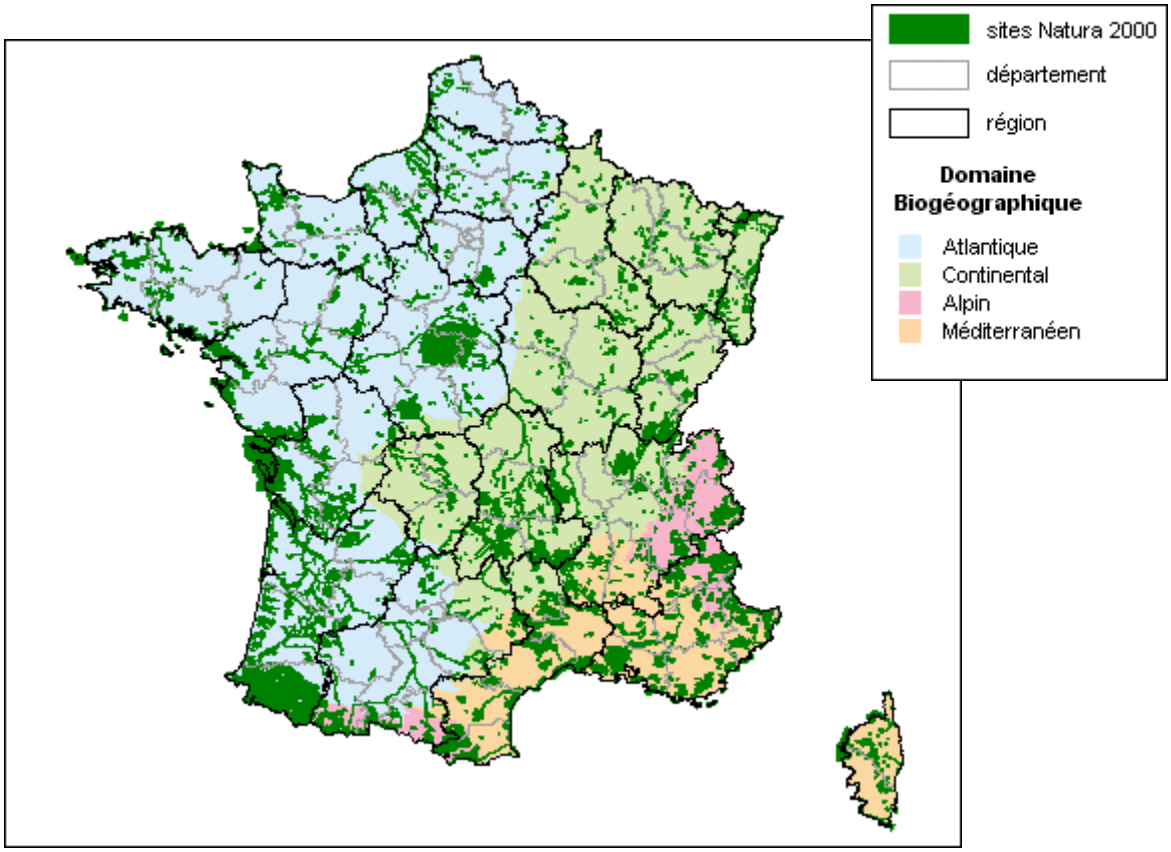
« La biodiversité et le patrimoine naturel doivent être facteur de gestion des territoires et permettre une valorisation économique et des savoir-faire. » J-M. MICHEL, Directeur de la nature et des Paysages, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

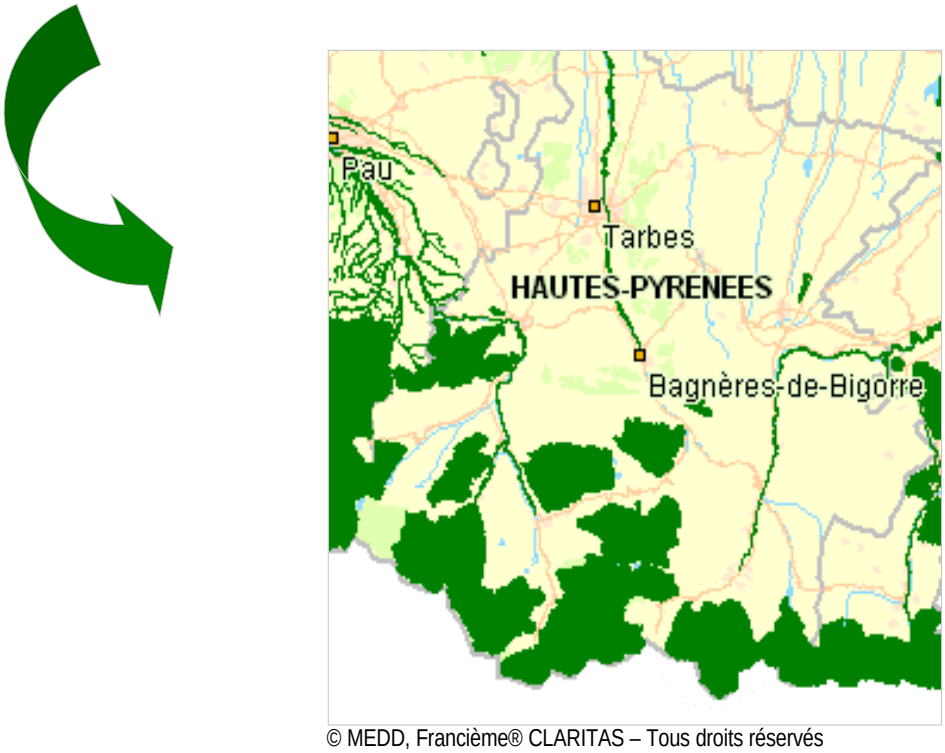
1.3 Situation en Hautes Pyrénées

Le département compte plus de 20 sites désignés au titre de la Directive Habitats et 2 au titre de la Directive Oiseaux. Ce qui représente près de 18% du territoire départemental et la quasi totalité du domaine d'altitude.
(Le réseau couvre actuellement 10% de l'Hexagone).

Le premier document d'objectifs haut pyrénéen rédigé et validé a été celui du site du « Néouvielle » dont l'opérateur est le Parc National des Pyrénées. Depuis d'autres docob ont été validés et sont entrés dans une phase d'animation. L'objectif étant d'achever cette phase d'élaboration d'ici 2010 et de poursuivre dans une phase opérationnelle.

[2] Articles L. 414-2 et 3 / R. 214-23 à 33 – Code de l'environnement.





© MEDD, Francième® CLARITAS – Tous droits réservés

Figure 2 : Les Sites d'Intérêt Communautaire en France, en Hautes Pyrénées et le site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang »

2. CHOIX DU SITE ET MOYENS MIS EN OEUVRE

IL EST IMPORTANT DE RAPPELER QUE LES ÉLÉMENTS PRESENTÉS DANS LES DOCUMENTS DE SYNTHÈSE ET DE COMPILATION RELÈVENT DE LA DIRECTIVE « HABITATS » SEULEMENT.

Certains éléments relatifs aux oiseaux apparaissent néanmoins (Fiches descriptives) mais ne sont pas repris dans les phases d'analyse et d'actions. Ils ne sont abordés que dans la phase d'état des lieux.

2.1 Le Choix du site



Le site du « Rioumajou et Moudang »[3] a été proposé en mai 2002 comme Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C)*, donc susceptible de devenir une Z.S.C*. Il a été retenu pour sa diversité de milieux: un ensemble forestier assez important (> 2500 ha) à forte densité d'isards ; une végétation caractéristique de la haute montagne siliceuse et calcaire ; des peuplements remarquables de pin sylvestre et des stations remarquables d'espèces végétales endémiques comme la Ramonde R*amondia myconi* (Croquis ci contre) ou l'Androsace des Pyrénées. Le tout au sein de deux vallons très internes de la vallée d'Aure, sur des versants escarpés et offrant de multiples expositions.

Toutes les informations initiales concernant le site sont dans un formulaire standard de données ou bordereau officiel [4] ; attribué à chaque site, ce document rassemble les données qui ont servi à le désigner. Il sert de base aux inventaires et est remis à jour si nécessaire après l'élaboration et la validation de chaque Docob.

2.2 Présentation de l'équipe « opérateur »

Désigné par le Préfet, l'opérateur technique est le maître d'œuvre du Docob. Il est en charge de la coordination des aspects financiers, administratifs, techniques et relationnels tout au long de son élaboration.

L'opérateur retenu pour le site est l'Office National des Forêts (ONF). Le site concerne 3 forêts communales dont la gestion est assurée par l'ONF ; d'autre part, l'établissement est déjà opérateur sur d'autres sites Natura 2000 (3 d'entre eux font l'objet d'un Docob validé « Hautes Baronnies : Coume de Pailhas », « Barèges, Ayré, Piquette » et « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech » (ce dernier pour lequel l'animation a démarré en juin 2005). 1 autre Docob est en cours d'élaboration sur le site « Lac bleu, Léviste »).

L'opérateur s'est entouré de nombreux partenaires pour réaliser les inventaires de terrain mais aussi pour mener à bien les discussions avec tous les usagers du site et sur diverses thématiques.

[3] Carte 1 : Localisation du site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang »

[4] Document de Compilation Annexe 1 : Formulaire Standard des Données du site (FSD) ; Une forme simplifiée de tous les formulaires est consultable sur le site Internet de Natura 2000: http://natura2000.environnement.gouv.fr/ ; le FSD intégral l'est sur le site http://inpn.mnhn.fr/ de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (I.N.P.N) mis en place par le Muséum National d'Histoire Naturelle (M.N.H.N).

(Cf. page o de présentation du Docob)

2.3 Démarche adoptée par l'opérateur

a) La concertation avec les acteurs au sein des groupes de travail

Suite à la mise en place du **comité de pilotage** [5] par M. le Sous Préfet de l'Arrondissement de Bagnères de Bigorre en juin 2003, l'opérateur a défini des thèmes de travail afin de faire participer au mieux les acteurs locaux à la démarche. Pour cela un **bulletin d'inscription** [6] à des **groupes de travail** a été distribué à chaque membre du comité ainsi qu'à chaque maire des communes concernées.



© Photo : B.HUGAND / ONF 65 - 2005

Toute personne ayant une activité sur le site, toute personne ressource au niveau local et surtout volontaire et intéressée, était libre de s'y inscrire.

Les thèmes proposés étaient : « Agriculture et le Pastoralisme », « Forêt », « Activités de tourisme, de loisirs et autres activités (comme l'hydroélectricité) ».

PHASE 0 : Lancement de la démarche			
Groupes de travail GT1	Thèmes « Agriculture / Pastoralisme », « Forêt », « Activités de tourisme et de loisirs », « Hydroélectricité »	30 octobre 2003	Sur site
PHASE 1 : Le constat : Inventaire et analyse de l'existant			
Entretiens individuels avec les représentants de chaque activité (chasse, pêche, hydroélectricité, gestion forestière, élus, éleveurs, …)			

Tableau 1 : Réunions des groupes de travail durant la phase 1 du Docob

Suite à la demande des maires des communes concernées et de quelques propriétaires, l'ensemble des propriétaires privés du Rioumajou et du Moudang a été convié aux réunions de groupes de travail suivantes. Cela a permis, dans un premier temps, d'organiser une réunion d'information au cours de laquelle un représentant de l'Etat a présenté la démarche Natura 2000 et l'opérateur l'état d'avancement de la démarche. Dans un second temps, l'opérateur a pu rencontrer quelques-uns uns des 75 propriétaires lors de visites sur le terrain et/ou au gré de rencontres individuelles.

Il était en effet important que les propriétaires privés soient associés à la démarche ; certains d'entre eux pouvant être directement concernés par des actions du Docob.

[5] Annexe 2 : Arrêté préfectoral de composition du comité local de pilotage
[6] Annexe 3 : Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques

PHASE 2 : Analyse écologique et humaine / Hiérarchisation des enjeux Réflexion concertée des mesures de gestion à prendre			
Groupes de travail GT2 - 3	Réunion information Tous thèmes confondus	4 juillet 2005	Saint Lary
Groupes de travail GT2 - 3	Thème « Pastoralisme » Gestion et débroussaillage	11 août 2005	Sur site
	Thème « Forêt »	29 septembre 2005	Sur site
	Thème « Activités de loisirs »	29 septembre 2005	Saint Lary
	Réunion « Actions » Thème « Pastoralisme »	3 novembre 2005	Sailhan
	Réunion « Actions » Tous thèmes confondus	10 novembre 2005	Tramezaygues

Tableau 2 : Réunions des groupes de travail durant les phases 2 et 3 du Docob

b) Les réunions plénières du comité de pilotage[7]

Le **comité de pilotage** a pour rôle d'examiner et de valider les différentes étapes de la réalisation du Docob. Lors de ces réunions, l'opérateur se fait le « rapporteur » des réunions menées avec les acteurs en groupes de travail; il en présente les différents éléments récoltés et discutés à chaque phase.

PHASE 0 : Lancement de la démarche		
Comité de pilotage CP0	3 juin 2003	Tramezaygues
PHASE 1 : Le constat : Inventaire et analyse de l'existant		
Comité de pilotage CP1	25 novembre 2004	Saint Lary
PHASE 2 : Analyse écologique et humaine / Hiérarchisation des enjeux Réflexion concertée des mesures de gestion à prendre		
Comité de pilotage CP2	2 juin 2005	Tramezaygues
PHASE 3 : Elaboration concertée des actions		
Comité de pilotage CP3	24 novembre 2005	Saint Lary
PHASE 4 : Rédaction du document final		
Comité de pilotage CP4	8 février 2006	Tramezaygues

Tableau 3 : Réunions du comité local de pilotage

c) La présidence du comité de pilotage

Le Préfet des Hautes Pyrénées a pris l'initiative d'anticiper l'application d'une des mesures de la Loi du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux dite « DTR ». Cette loi prévoit entre autre de **confier la présidence** de comités locaux de pilotage des sites Natura 2000 **à un représentant d'une collectivité territoriale**. Ainsi, tout d'abord déléguée au Sous Préfet de l'arrondissement de Bagnères de Bigorre

[7] Document de Compilation Annexe 4 : Compte rendu des réunions de groupes de travail et du comité de pilotage

(M. TURPIN), la présidence a été assurée par M. MIR, maire de Saint Lary Soulan. Il est épaulé par M. PALASSET maire de Tramezaygues et l'ensemble des élus concernés par la démarche.

d) Autres outils de communication



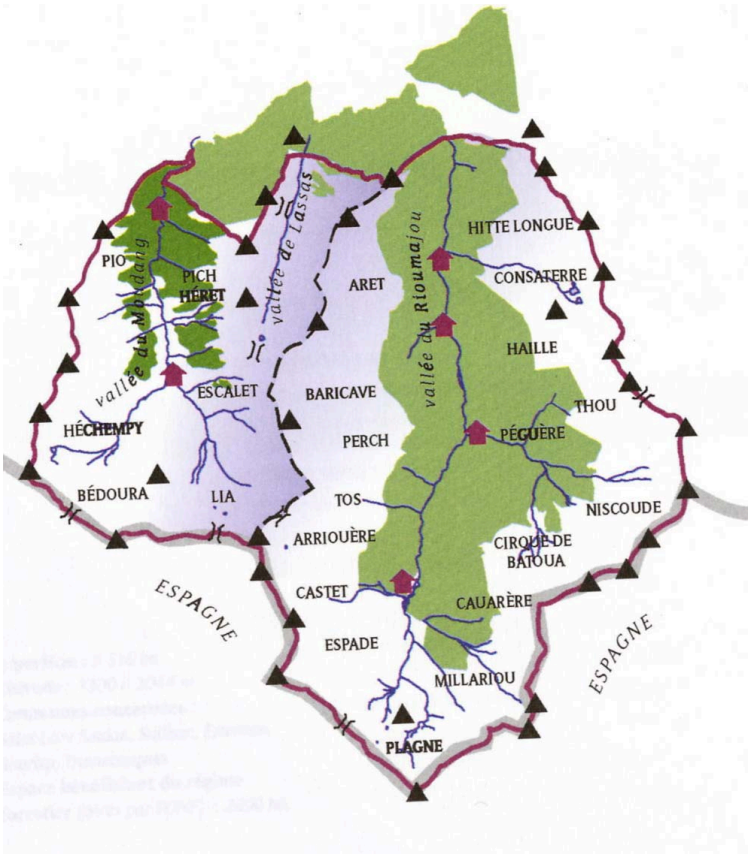
Deux **bulletins d'information** [8] du site ont été édités. Ils ont été diffusés très largement au sein des 11 communes concernées. Chaque membre des groupes de travail ou du comité de pilotage en a été destinataire ; enfin, une centaine d'exemplaires a été déposée dans chacune des mairies concernées.

Des **classeurs de liaison** ont été remis aux maires des quatre communes citées précédemment. Ils étaient destinés à rassembler tous les textes de lois relatifs aux Directives Européennes, tous les comptes rendus des réunions de groupes de travail et du comité de pilotage. Sur demande des acteurs locaux, l'opérateur y a joint des documents cartographiques, des décrets etc…

Cet outil de communication de proximité est resté à la disposition de chacun au secrétariat des mairies.

3. PRESENTATION GENERALE DU SITE

3.1 Localisation géographique du site



Le site « Rioumajou et Moudang » est situé à l'Est du département en vallée d'Aure et se compose de 3 vallons principaux : le Rioumajou, le Moudang et le Lassas (ou Sarroues).[9] Sa limite sud longe la frontière franco espagnole. Sa limite « basse » ou « nord » se situe environ 500m avant l'embranchement de la route forestière d'Artigues. La superficie totale est de 9540 ha[10] et le site s'étage de 1100 à plus de 3000m ; le point culminant étant le Pic du Batoua à 3034m situé dans le vallon du Rioumajou.

← © Mise en forme Ch. DAQUO / NBH Pro Création - TARBES

[8] Document de Compilation Annexe 5: Bulletins d'information du site n° 1 et 2 ; Un troisième bulletin sera édité au cours du premier semestre de l'année 2006

[9] Carte 1 : Localisation du site Natura 20000 « Rioumajou et Moudang »

[10] Surface donnée par le Système d'Information Géographique (SIG) et après report des limites du site sur un support d'orthophotoplans.

3.2 Contexte physique

a) Climat

Soumise à une influence océanique dominante, la vallée de la Neste d'Aure est affectée d'un climat montagnard marqué. Les précipitations y sont assez importantes et sont généralement concentrées sur de courtes durées (par exemple 20 cm d'eau reçus en 24h à Tramezaygues en 1982). Les épisodes neigeux peuvent survenir dès le mois de Décembre et la neige persiste au printemps jusqu'aux mois de mai et juin.

b) Géologie, géomorphologie

L'ensemble du site appartient à la Haute Chaîne primaire des Pyrénées et présente des terrains sédimentaires de l'Ère secondaire (Trias et Jurassique : respectivement de –250 à –203 Ma et de –205 à –135 Ma) fortement plissés et accidentés par de nombreuses failles [11] .

La couche sédimentaire est largement affleurante dans le Rioumajou et surmonte le socle hercynien cristallin qui n'est visible que ponctuellement dans la zone frontalière avec l'Espagne. (M. TRUCHE, 1997).

Les phases de progression et de retrait des langues glaciaires ont conduit au dépôt de nombreux blocs et de matériaux morainiques et à la formation des 3 vallons principaux du site. Par ailleurs, les phénomènes de gélifraction*, de solifluxion* etc… ont contribué à façonner les versants pentus, les ravins et les pierriers présents sur le site.

Tectoniquement, la vallée de la Neste d'Aure et a fortiori les vallons du Rioumajou et du Moudang, se situe sur un accident majeur s'accompagnant de répliques de la direction sensiblement méridienne classiquement rencontrées dans la chaîne des Pyrénées. (M. TRUCHE, 1997).

Du point de vue géologique, le substrat reste principalement « acide » (micaschistes et grano - gabbros dans le secteur de Frédancon (A. TROUILLER, 1976) avec quelques affleurements calcaires sur les crêtes et dans les secteurs de Consaterre (à l'Est du site), dans le Lassas sous la forme de granodiorites (ou encore tout à fait à l'ouest aux falaises des Hountanets et de Pène Abeillère dans le Moudang.

c) Hydrographie

Le site représente une partie du bassin versant de la Neste d'Aure. En effet, les multiples cours d'eau intermittents présents sur le site alimentent en premier lieu la Neste du Rioumajou, la Neste du Moudang et le Ruisseau du Lassas. Tous trois se jettent dans la Neste d'Aure en trois points différents.

Le site est ponctué de quelques lacs naturels (Héchempy, Sarroues et Consaterre), un lac de barrage (Rioumajou / Escalette) et de nombreuses sources ferrugineuses dont certaines sont localisées sur la carte IGN au 1/25 000 du secteur.

d) Les phénomènes naturels[12]

Le Rioumajou et le Moudang sont deux vallons comportant de nombreux secteurs avalancheux. L'étroitesse de la vallée du Rioumajou fait que le fond de la vallée peut être barré par les culots d'avalanche (ravin de Tos, ruisseau de la Piarre,…).

Les glissements de terrain, ravinements et chutes de blocs ne sont pas rares sur le site. Les chutes de blocs sont issues de l'érosion des moraines glaciaires présentes sur les versants de la vallée (Cf. événement de Maison Blanche en 2005.). Enfin, le site est soumis à des crues torrentielles remarquables (événement de l'année 2002).

Dans le Rioumajou, des aménagements pour soutenir les berges ont été réalisés(enrochement) dans les secteurs plus étroits. Dans le Moudang, les phénomènes d'érosion sont tels qu'ils pourraient à terme faire disparaître certaines granges situées au plus près du cours de la Neste.



© P. MAURY - 2005

3.3 Affectation des sols

a) Territoires administratifs et propriétés

Le site s'étend sur les territoires administratifs de 2 communes : Saint Lary Soulan et Tramezaygues appartenant toutes deux au Canton de Vielle Aure.

En terme de propriété, il en existe trois types sur le site : propriété communale, communale indivise, privée. Sur le territoire de Saint Lary Soulan, les communes de Sailhan, Estensan sont aussi propriétaires (La commune de Bourisp détient un droit d'usage au pâturage sur le territoire administratif de Saint Lary Soulan) ; Les propriétés privées sont localisées dans le fond du vallon du Rioumajou de part et d'autre de la Neste. Sur le territoire de Tramezaygues, les Granges du Moudang sont en majorité des propriétés privées.

b) Documents d'aménagement

Documents d'urbanisme : La commune de Saint Lary Soulan dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S).

La commune de Saint Lary Soulan est exposée à des risques d'inondation par la Neste d'Aure, de crue torrentielle par ses affluents, d'avalanche ainsi que de mouvements de terrain. Soumise également au risque sismique, elle est classée en zone de sismicité faible. Le PPR a été rédigé et approuvé en 1998.

Plans d'aménagements forestiers Ceci concerne 3 forêts communales inclues dans le site et gérées par l'Office National des Forêts

[11] Se référer à la carte géologique de VIELLE - AURE au 1/50 000 - BRGM

[12] *In*, Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles – Commune de Saint Lary Soulan, M. TRUCHE – 1997

3.4 Statuts de protection, zones bénéficiant d'inventaires et règlements existants

Les ZNIEFF* (Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) [13]

Depuis la fin des années 1980, le massif concerné par le site a fait l'objet d'études diverses : typologie des milieux, faune, flore, activités humaines. Les inventaires effectués ont ainsi permis de délimiter des ZNIEFF :

- ✓ Les ZNIEFF de type I : Crêtes de Lustou – Guerreys et Arrouyette (730011664), Cirque de Consaterre (730011665), Haute vallée du Rioumajou, pic d'Arriouère (730011666), Pic de Batoua (730011667), Forêts de la haute vallée du Rioumajou (730011668), Forêts de la basse vallée du Rioumajou de Bourisp et de Caneille (730011669), Forêts du Moudang et Sapinière de Bern (730011671), Vallon du Lassas – Ensemble rupestre du pic d'Aret (730011672), Vallée du Moudang (réserve de chasse de) (730006522).
- ✓ Les ZNIEFF de type II : Haute Vallée d'Aure – Chaîne frontière (730011659).

La Réserve de Chasse du Moudang

Créée en 1960 par arrêté ministériel, elle s'étend sur 2433 ha. Le renouvellement de la réserve se fait par tacite reconduction tous les 6 ans. Jusqu'en 1993, un garde permanent de l'ONCFS était présent pour assurer une surveillance et veiller au respect du règlement intérieur.[14]. Puis la gestion a été assurée par la fédération départementale des Chasseurs.

La Zone Périphérique du Parc National des Pyrénées (PNP)

La totalité du site appartient à la zone périphérique du Parc [15]. Il n'y a pas de règlement particulier à cette zone. Les gardes moniteurs y effectue des suivis d'espèces (chauves souris, lézard, flore,…) dans le cadre du programme d'aménagement du Parc.

Le site classé « Vallon du Rioumajou »

Le site inclut un site naturel classé au titre de la loi « Paysage » de 1930, le « Vallon du Rieumajou » d'une surface de 6400 ha. Le décret de classement date du 4 juillet 1979.

[13] Carte 2 : ZNIEFF concernées par le site + Annexe 6: Fiches des ZNIEFF du site
[14] Document de Compilation Annexe 7: Règlement intérieur de la réserve de chasse du Moudang (Arrêté du maire du 15 mai 1990 sous réserve d'actualisation).
[15] Carte 1: Localisation du site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang »

ACTIVITES HUMAINES :
Etat des lieux, gestion en cours et enjeux

1. PASTORALISME

1.1 Caractéristiques générales

La zone d'estive du Rioumajou et du Moudang représente un vaste territoire d'environ 6 000 ha pâturables, naturellement structuré en 7 grands secteurs (Cf. Tableau ci dessous et Carte[1]). Cette organisation de l'espace pastoral dépend à la fois des limites de propriété foncière et de contraintes naturelles (relief, éloignement), qui conditionnent en particulier l'accès aux pâturages.



Vue sur le vallon de Baricave © I. BASSI / ONF - 2004

[1] Carte 3 : Unités pastorales et répartition des gestionnaires d'estive

La gestion de ces estives est assurée par :

- La commune d'Estensan pour le secteur Consatère (propriété communale sur le territoire administratif de Saint Lary). Ce quartier est loué à un éleveur gardien qui prend des brebis en pension pour son propre compte et assure le gardiennage des troupeaux.
- Le groupement pastoral du Rioumajou pour l'ensemble du vallon du Rioumajou (gestion déléguée au GP par les communes de Saint-Lary et Sailhan). Ces estives sont fréquentées gratuitement par des troupeaux locaux, venant des communes propriétaires (Sailhan, Saint-Lary), ou moyennant le paiement d'une baccade par des troupeaux de la basse vallée et du piémont.
- La commune de Tramezaïgues pour les secteurs Lassas - Sarroues et Moudang. L'ensemble du territoire est loué par bail à un éleveur gardien qui prend des brebis en pension pour son propre compte et assure le gardiennage des troupeaux. La durée du bail a été fixée de manière à couvrir les périodes d'engagement PMSEE puis PHAE.

L'ensemble de ces territoires est engagé dans le dispositif PHAE jusqu'en 2007 (6109 ha sous contrat).

SECTEUR	QUARTIERS [2]	GESTIONNAIRES	SURFACE TOTALE	OBSERVATIONS
CONSATERE	Fitte longue Consatère (Haille)	(GP Rioumajou) Com. d'Estensan	600 ha	Consatère loué par la commune à un éleveur gardien. L'estive est fréquentée uniquement par des troupeaux extérieurs. Les animaux pâturent également sur Fitte longue en début et fin de saison et paient un droit de pâturage réduit au GP du Rioumajou
LUSTOU	Haille – Thou Niscoude – Guerreys Batoua	GP Rioumajou	1 100 ha	Pas de troupeaux extérieurs sur ce quartier en 2005
RIOUMAJOU SUD	Cauarère – Millariou Plagne Espade – Castet Arriouère - Tos		1 800 ha	3 troupeaux extérieurs pris en charge par un éleveur gardien
BARRICAVE - ARET	Perch Barricave –Hountanet Aret		900 ha	1 gros troupeau extérieur utilise l'ensemble du secteur à l'exception du versant Perch (1 petit troupe local qui pâture également sur Tos)
RIOUMAJOU FOND DE VALLON	Bords de Neste Frédancon – Péguère Hospice		160 ha	Quartier bovin principalement. Quelques propriétés privées non clôturées sont également pâturées par les troupeaux.
LASSAS - SARROUES	Lassas Sarroues	Com. de Tramezaïgues	600 ha	La totalité de l'estive est louée par la commune à un éleveur gardien
MOUDANG	Granges Montagne de Lia Port du Moudang Hechempy Cuneille - Garlitz		2 400 ha	

Tableau 4 : Les quartiers d'estive et leurs gestionnaires

[2] Carte 4 : Localisation des quartiers et des secteurs d'estive

1.2 Les pratiques et les troupeaux

Concernant les pratiques d'élevage et la conduite des troupeaux en estive, nous ne développons ici que quelques aspects qui peuvent aider à mieux cerner les enjeux liés au pastoralisme et les pistes d'action prioritaires.

Composition et répartition des troupeaux [3].

Les effectifs transhumants et l'origine des troupeaux pour l'année 2005 sont présentés dans le tableau ci dessous

SECTEUR	NOMBRE DE TROUPEAUX	EFFECTIFS 2005	ORIGINE DES TROUPEAUX	OBSERVATIONS
CONSATERE	Ovins : 12 Bovins : 1 Equins : 1	Ovins : 1200 Bovins : 13 Equins : 2	**Canton** (Vielle - Aure) **Département** (Mazouau, Oléac - Dessus, Montserrié, Arcizac - Adour, Bize, Nistos, Gazave, Avezac, Mérilheu, Les Angles)	Uniquement brebis de race Auroise
LUSTOU	Ovins : 3 *(Bovins : 1)* Equins : 1	Ovins : 450 *(Bovins : 17)* Equins : 6	**Canton** (Sailhan, Camparan)	
RIOUMAJOU SUD	Ovins : 5 *(Bovins : 2)*	Ovins : 750 (*Bovins : 65)*	**Canton** (Bourisp) **Département** (Mauvezin, Burg, Bazordan, Arné)	
BARRICAVE - ARET	Ovins : 1 *(Bovins : 1)*	Ovins : 550 *(Bovins : 15)*	Canton (Sailhan, Azet) **Département** (Lutilhous)	Uniquement brebis de race Auroise Un troupeau comptabilisé sur le secteur voisin (quartier Tos) pâture également sur ce secteur en début de saison
RIOUMAJOU FOND DE VALLON	Bovins : 4	Bovins : 114	**Canton** (Sailhan, Bourisp, Azet) **Département** (Arné)	En plein été les vaches montent sur les quartiers voisins *(les effectifs correspondants y sont reportés entre parenthèses)*
LASSAS - SARROUES	Ovins : 5	Ovins : 2200	**Canton** (Bazus - Aure) **Département** (Cadéac, Pouyastruc, Poumarous, Mérilheu)	
MOUDANG				

Source : DDAF 65 (Données 2005) et enquête auprès des éleveurs

Tableau 5 : Les types de troupeaux et les effectifs par quartiers d'estive

Les troupeaux ovins et bovins qui fréquentent les vallées du Rioumajou et du Moudang sont tous destinés à la production de viande et ne nécessitent donc pas une présence humaine permanente ou un retour quotidien aux lieux de traite. Dans leur très grande majorité, ce sont des animaux de races rustiques, bien adaptés à la montagne et aux terrains accidentés (brebis Auroises ou Tarasconnaises, vaches Bazadaises ou Gasconnes *photo ci contre*, quelques blondes d'Aquitaine et limousines).



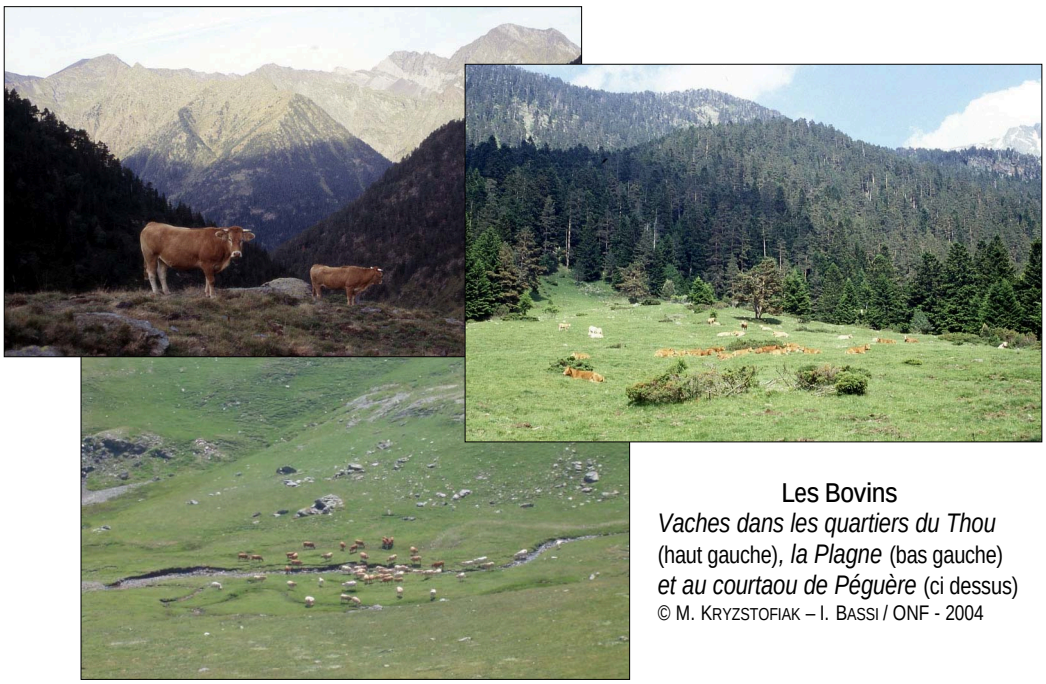
[3] Carte 5 : Types de troupeaux et pression pastorale

Les calendriers de production sont calés de façon à valoriser au mieux l'herbe des estives : montée précoce des troupeaux (1ère décade de juin), pas d'agnelage en montagne (quelques vêlages en fond de vallon), descente échelonnée à partir de fin août avec une utilisation tardive des quartiers abrités (jusqu'à fin octobre).



© A. SALLENT / CRPGE - 2005

En bovins, 3 troupeaux présents de longue date sur le Rioumajou avec des effectifs qui vont d'une vingtaine à une cinquantaine de têtes. En 2005, un nouveau troupeau, plus petit, a été introduit à titre d'essai sur la partie sud (Cauarère, La Plagne) pour remplacer un autre élevage qui ne monte plus.



Les Bovins
Vaches dans les quartiers du Thou (haut gauche), *la Plagne* (bas gauche) *et au courtaou de Péguère* (ci dessus)
© M. KRYZSTOFIAK – I. BASSI / ONF - 2004

Il n'y a pas de vaches sur le Moudang : le secteur des granges serait pâturable mais l'accès par la piste est jugé trop délicat par l'éleveur gardien. Les chevaux sont pratiquement absents de ces estives.

En ovins, la taille des troupeaux individuels va d'une vingtaine de têtes à plus de 500 pour le Rioumajou, près de 1 000 pour le Moudang. Cf Photos ci contre.

Deux types d'éleveurs sont représentés : d'une part des agriculteurs pluriactifs, retraités ou proches de la retraite, qui conservent encore quelques animaux (150 maximum) et continuent par tradition à les mener en montagne

(stratégie « patrimoniale » selon la typologie présentée par la Chambre d'Agriculture 65[4], septembre 2003), d'autre part des éleveurs à titre principal installés en vallée d'Aure ou sur le piémont, avec des troupeaux plus importants, supérieurs à 300 têtes (stratégie « Valorisation des produits » et « Utilisation des ressources de la montagne »). Notons que l'on trouve sur le Rioumajou deux estives accueillant presque exclusivement des brebis de race Aure et Campan.



Les Ovins
Brebis dans le quartier de Bacou (ci contre), *dans le parc de l'Hospice du Rioumajou* (bas gauche) *et au pied du Pic du Lia - Moudang* (ci dessous)
© A. GILLET – I. BASSI / ONF

Pour tous ces élevages, l'estive est un élément clef du système, facteur d'équilibre et de durabilité, tant sur le plan technique qu'économique. Sur le plan humain et culturel, tous les éleveurs manifestent également un attachement fort à la montagne et sont très présents tout au long de la saison d'estive.

Conduite des troupeaux

Dans tous les secteurs le pâturage est libre, en petites troupes attachées à des quartiers bien précis. Les animaux sont regroupés uniquement pour la distribution de sel, la surveillance sanitaire et le tri des femelles prêtes à mettre bas.



Brebis rassemblées autour de pierres à sel – MOUDANG
© I. BASSI / ONF - 2004

[4] « Typologie comportementale d'exploitations agricoles pour la gestion durable d'espaces de montagne » - A. PIN, Mémoire de fin d'études ENITA – Bordeaux, 2004, 61 pp.

Ces rassemblements se font en moyenne une fois par semaine, un peu plus souvent pour les troupeaux gardés de Consatère et Rioumajou sud.



Chien de berger – Rioumajou © A. GILLET - 2003

Qu'ils soient ou non originaires de la haute vallée d'Aure, la plupart des troupeaux sont implantés sur le même secteur d'estive depuis plusieurs années, souvent même plusieurs décennies. Cette particularité est à souligner car elle signifie que les animaux connaissent finement leurs quartiers : localisation des ressources, qualité de l'herbe selon la saison, passages, points d'eau, abris, couchades, changements météo etc..

Cette connaissance de la montagne est partagée par les éleveurs qui pilotent et accompagnent les troupeaux plus qu'ils ne les dirigent : ils savent où trouver leurs bêtes, choisissent les points de sel selon la saison et le temps et sont capables d'aller chercher des brebis dans les passages les plus délicats.

Les montagnes du Rioumajou et du Moudang abritent en effet de nombreux secteurs dangereux du fait de la pente (versants et crêtes) et des risques de chutes de pierre (couloirs schisteux, pentes rocailleuses). Les éleveurs doivent donc composer avec le terrain et anticiper sur les déplacements spontanés des animaux. Dans les fortes pentes notamment, le gardiennage en troupe serrée est impossible ou dangereux.

La contrepartie de cette longue pratique des estives est une certaine rigidité dans les habitudes prises, tant chez les animaux que chez les hommes. Les quartiers étant fixés il est difficile de déplacer les animaux et toute arrivée de nouveaux troupeaux constitue une perturbation possible et une source d'inquiétude pour les éleveurs en place.

1.3 Répartition et utilisation des ressources pastorales

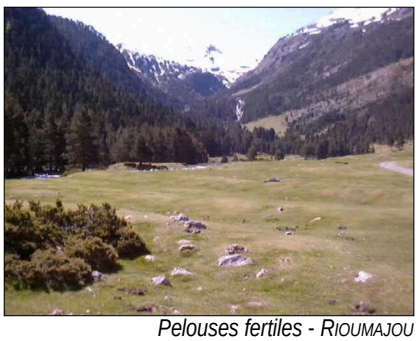
La qualité des estives peut s'apprécier de différentes manières selon leur facilité d'utilisation, leur attractivité, ou bien encore selon l'abondance des ressources ou leur valeur nutritive.

Les montagnes du Rioumajou et du Moudang présentent dans leur ensemble quelques caractéristiques qui justifient une réputation de "bonne montagne", surtout ovine : des altitudes élevées (>1 500m, l'essentiel du domaine pastoral se situant entre 1 700m et 2 300m), de nombreux vallons exposés au nord ou à l'ouest, qui assurent un pâturage de qualité en été, une bonne répartition des points d'eau, des sols sains et rocailleux, la présence de petits massifs calcaires dans les différents secteurs (Consatère, Sarroues, Aret, Pène Abeillère…), et enfin une nette dominance des faciès de pelouses à partir de 1 800 - 2 000m.

Les formations pastorales [5] qui dominent sont les suivantes :

Pelouses fertiles des fonds de vallons et anciens courtaous ou anciens prés


Courtaou de Batoua


Pelouses fertiles - RIOUMAJOU

Localisation : Frédancon, Hospice, granges,…

Description : Pelouses denses, dominées par des espèces à port souple et de bonne qualité fourragère (petites graminées, trèfles, lotiers, plantains…), généralement attachées aux milieux fertilisés par les troupeaux. Formations précoces et assez productives, elles ne représentent cependant qu'une faible proportion de la surface totale. Elles sont surtout utilisées par les bovins.

Pelouses denses à gispet (*yespe*), trèfle alpin (réglisse ou *baniù*), et nard (poil de chien)



Localisation : Elles forment l'essentiel des pelouses de versants, surtout aux expositions fraîches, au-dessus de 1800m.

Description : Sur les pentes plus marquées, les touffes de gispet sont disposées en banquettes ou en festons, avec une forte proportion de sol dénudé (gispetières ouvertes). Les gispetières sont plus ou moins rocailleuses selon les secteurs. Très présentes sur les grands quartiers de pâturage : Lustou, Niscoude, Plagne, Estat, Barricave, Sarroues, Montagne de Lia (Cf photo ci dessus), Héchempy…


Le Gispet (*Festuca eskia*)

La ressource est abondante en quantité mais la qualité de ces pelouses est surtout fonction de la densité en trèfle alpin. Le gispet, piquant et de faible valeur fourragère, tend à se densifier et à devenir dominant si la pression de pâturage se relâche. Les pelouses deviennent ainsi de moins en moins attractives à mesure que la fréquentation diminue. Elles peuvent ensuite être progressivement colonisées par des ligneux bas, myrtilles et rhododendron notamment.

[5] Carte 6 : Niveaux de ressource fourragère

Pelouses rocailleuses de versants



Localisation : Cette catégorie recouvre une grande diversité de faciès selon l'exposition, la pente, l'altitude ou la géologie.

Description : On peut trouver ainsi des formations à hautes herbes au bas des couloirs ou des éboulis, souvent en lisière de forêt (Barricave, Lassas, Haille…), des pelouses à brachypode, parfois mêlées de callune sur les versants chauds, jusqu'à 1 800m à 2 000m (par ex. Au-dessus des granges du Moudang), photo ci gauche des pelouses à gispet, carex, genévriers ou rhododendron, entrecoupées de banquettes , éboulis ou affleurements rocheux, très présentes dans tous les secteurs de fortes pentes (pic d'Aret, hauts de Batoua, Cauarère photo ci dessous, Arriouère, Garlitz…) ou bien encore des pelouses rocailleuses des secteurs calcaires (montagne de Consatère photo ci dessous, Pène Abeillère…).



La qualité fourragère est généralement médiocre en valeur absolue du fait de l'abondance de minéraux de surface et de la faible valeur pastorale des espèces. Ces quartiers présentent en outre souvent des problèmes d'accessibilité à cause de la pente et du relief. L'appréciation que portent les éleveurs sur ces pentes rocailleuses est cependant plus nuancée : ces versants sont réputés sains, les animaux y trouvent de bons abris de fin de saison et ont la possibilité d'y choisir la meilleure herbe : les brebis en redescendent souvent en très bon état.

Dans tous les cas, ces pentes sont réservés aux ovins et ne peuvent supporter que de faibles chargements, avec une conduite lâche des troupeaux.



« Cirque calcaire » situé derrière la cabane de Consaterre

Pelouses rases très rocailleuses des secteurs d'altitude et des hauts de versants (> 2 200m)



Ces formations qui déneigent tard en saison sont peu productives et ne peuvent pas supporter de chargements élevés (moins de 1 brebis/ha). Mais elles sont très attractives, surtout sur calcaire du fait de leur richesse en petites légumineuses (trèfles et autres espèces apparentées).

Ces quartiers d'altitude sont spontanément très fréquentés par les troupeaux ovins et sont cités par les éleveurs pour la qualité de leurs pâturages (Pène Abeillère photo ci dessus, lac de Sarroues photo ci dessous, Hountanets…).



Les Landes



Les **landes denses** ou landes **fermées** restent assez localisées et sans doute ont-elles peu changé au cours des dernières décennies. On les trouve surtout sur des versants orientés nord ou ouest, parfois pentus ou très rocailleux, à des altitudes intermédiaires (1 700m-2 200m) : versants du Pic de la Hount, Nord de l'Hospice du Rioumajou, Guerreys, bas de Cauarère…

Description : Il s'agit principalement de landes à rhododendron et myrtille sur sol acide. Leur valeur pastorale est très faible, les animaux ne font souvent que les traverser (sentes). Egalement sans intérêt pastoral : les landes rocailleuses à rhododendron, genévrier ou raisin d'ours qui occupent des couloirs ou des versants très pentus, entrecoupés de barres rocheuses, peu accessibles aux troupeaux.

Les landes ouvertes, c'est-à-dire mêlées de plages herbeuses plus ou moins étendues (30 à 70% du couvert) sont présentes sur l'ensemble des secteurs, depuis les lisières forestières jusqu'à une altitude de 2 300m environ. Suivant l'orientation et le relief elles sont dominées par le rhododendron, le genévrier ou la callune et peuvent même présenter des signes de recolonisation forestière en partie basse.



Montagne de l'Estat - RIOUMAJOU

Selon les éleveurs, la progression et la densification de ces landes ont été très rapides sur certains quartiers au cours des 30 dernières années (Aret, bas du Moudang, Fitte longue…). Ce phénomène est attribué à deux facteurs : d'une part la baisse des effectifs, d'autre part l'arrêt des pratiques traditionnelles d'entretien, écobuage ou brûlage des genévriers par touffes.

La valeur pastorale de ces landes est médiocre à moyenne selon la densité et la qualité des pelouses associées. Ces milieux restent toutefois intéressants car ils permettent de diversifier le pâturage et offrent une certaine complémentarité avec les pelouses. Lorsqu'elles se densifient, les landes ouvertes peuvent constituer un obstacle pour la circulation des animaux et finissent par isoler des secteurs de bonne qualité fourragère.

1.4 Occupation de l'espace et pression pastorale

En s'aidant de la cartographie de la végétation réalisée sur le site, on peut transcrire ces différents faciès en "niveaux de valeurs pastorales" [6] et évaluer ainsi la capacité de chargement théorique de ces estives. Mais cette estimation, basée sur l'observation du couvert végétal doit être modulée en fonction des spécificités et des contraintes d'utilisation des différents secteurs : accessibilité [7], saisonnalité, éloignement, mode de gardiennage, complémentarité des ressources etc… Il nous a paru intéressant de rapprocher les niveaux actuels de chargement actuels et avec des données plus anciennes, recueillies auprès des éleveurs ou des services de la DDAF.



Vaches bazadaises à l'Hospice du Rioumajou
© A. SALLENT / CRPGE - 2005

Tableau 6 : Chargements actuels et évolution des effectifs ovins et bovins depuis 1983 ➔

[6] Carte 6 : Niveaux de ressource fourragère

SECTEURS	CHARGEMENT ACTUEL	CHARGEMENT 1983 (DDAF)	CHARGEMENT vers 1950 (éleveurs)	OBSERVATIONS
Note : les données DDAF de 1983 concernant les ovins doivent être majorées de 20 à 40 % pour obtenir les effectifs réels				
CONSATERE	1200 ovins (732 comptées en PHAE) + 13 bovins sur Fitte longue	120 ovins	1400 ovins 60 bovins	Effectifs très fluctuants (facteur de 1 à 10) entre 1981 et 2004 avec une augmentation régulière à partir de 1998. Le nombre d'éleveurs est resté stable. Selon le gardien le chargement ovin actuel est optimum (zones de délestage possible sur le versant Azet), le chargement bovin devrait être doublé pour contenir l'embroussaillement sur Fitte longue.
LUSTOU	450 ovins (326 comptées en PHAE) *(+ 17 bovins)*	1810 ovins 222 bovins	1500 à 2500 ovins + 35 bovins	
RIOUMAJOU SUD	750 ovins (469 comptées en PHAE) *(+ 65 bovins)*		2000 à 3000 ovins + 60 à 80 bovins	
BARRICAVE - ARET	550 ovins (458 comptées en PHAE) *(+ 70 ovins notés sur Rioumajou sud et 15 à 20 bovins pendant 2 mois)*		1500 à 2000 ovins + 15 bovins	
RIOUMAJOU FOND DE VALLON	114 bovins			Les bovins doivent être comptés seulement pour partie sur le fond de vallon car ils pâturent également sur les secteurs voisins (notés entre parenthèses)
LASSAS - SARROUES	2200 ovins (1653 comptées en PHAE)	2500 ovins 15 bovins	2500 à 3000 ovins	Effectifs très fluctuants (du simple au triple) entre 1981 et 2004. En revanche, le nombre d'éleveurs a diminué régulièrement passant de 19 à 5 en 20 ans. L'effectif réel est monté jusqu'à 3200 têtes il y a quelques années mais, compte tenu des conditions de gardiennage, les risques de pertes sont jugés trop importants à ce niveau de chargement.
MOUDANG				

Ce tableau appelle d'abord quelques remarques :

- ⇨ Les données concernant les ovins sont issues des enquêtes auprès des éleveurs ou des déclarations de transhumance pour les années 2005 (données PHAE entre parenthèses) et 1981. Or seules les brebis âgées de plus de 1 an sont comptabilisées, ce qui induit une différence de 20% à 40% avec le nombre de têtes réel (brebis + agnelles de renouvellement + mâles). Les témoignages concernant les pratiques anciennes font référence à l'effectif réel.
- ⇨ La comparaison des chargements se fait ici sur les effectifs bruts, sans prendre en considération les différences de races ou de format. Or les besoins alimentaires d'une vache Casta d'il y a 50 ans ne sont certainement pas ceux d'une Blonde d'Aquitaine d'aujourd'hui. On suppose également que les dates d'exploitation n'ont pas changé.

[7] Carte 8 : Accessibilité des estives

- ⇨ Les données de chargement et de potentiel fourrager sont à comparer avec prudence car la délimitation des secteurs peut varier selon les interlocuteurs. De plus, certains troupeaux utilisent deux secteurs contigus (cas des bovins notamment).
- ⇨ Les modes de gardiennage ayant changé, la conduite libre des troupeaux ne permet pas d'optimiser l'utilisation des ressources théoriquement disponibles, en particulier sur les quartiers éloignés, peu attractifs ou très saisonniers.

Ces précautions étant prises, la question du sous-chargement des estives du Rioumajou, évoquée de manière récurrente au fil des entretiens et des groupes de travail, semble bien se confirmer sur certains secteurs.



Vue sur les quartiers de Niscoude et Guerreys

Deux cas de figure se présentent :

- Des quartiers pratiquement abandonnés ou utilisés sur de très courtes périodes : Guerreys, Batoua, Cauarère (partie nord), Perch. Ce sont souvent des quartiers éloignés ou difficiles.
- Des quartiers utilisés avec des niveaux de chargement inférieurs au potentiel : Niscoude, Barricave, Aret, Tos, Arriouère, Espade, Millariou…

Les effectifs ont diminué progressivement avec l'arrêt d'activité d'anciens éleveurs. Les troupeaux restants se sont redéployés sur leur territoire.

Sur les vallons de Consatère et du Moudang le ratio offre - demande semble équilibré en tenant compte d'une



Quartier sous le Pic de Garlitz

1.5 Gardiennage et conditions de travail

Trois éleveurs gardiens sont présents sur le site : un à Consatère (1 200 ovins gardés en 2005), un sur Rioumajou sud (600 ovins) et un sur le Moudang (2 200 ovins).

Les deux premiers pratiquent une surveillance assez serrée des troupeaux puisqu'ils logent sur l'estive et disposent d'un territoire relativement restreint. Le troisième monte deux à trois fois par semaine mais l'espace à surveiller est très vaste et il intervient peu sur les déplacements des animaux, sauf pour les soigner ou les éloigner des secteurs délicats.



Cabane de Consatère



Cabane de Tos

Les autres éleveurs montent pour les soins et la distribution de sel, en moyenne une fois par semaine, plus souvent en fin de saison, pour remonter les animaux ou, au contraire, les rabattre vers les zones d'abri avant les premières chutes de neige.

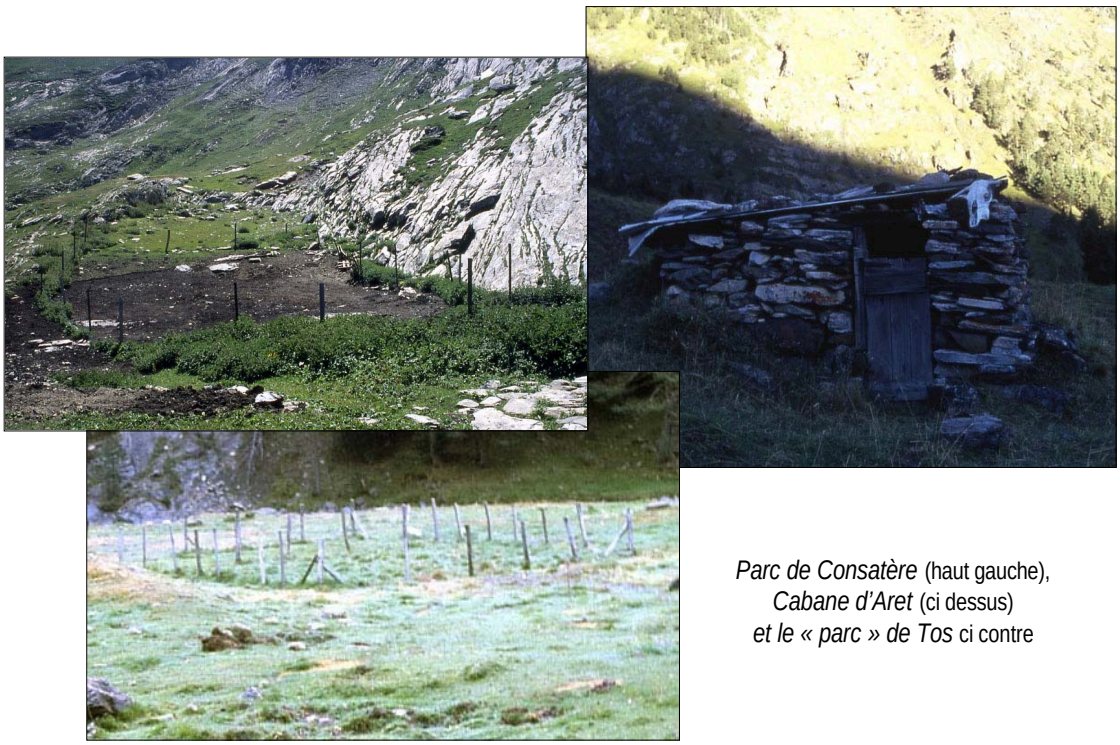
Sur le plan des conditions de travail, les montagnes du Rioumajou et du Moudang peuvent être considérées comme des zones difficiles car elles cumulent des handicaps naturels et des lacunes en matières d'équipements pastoraux [8] :

- contraintes naturelles : l'éloignement, les forts dénivelées à franchir pour atteindre les quartiers d'été (souvent 1 000m minimum depuis la voiture), le mauvais état de certains sentiers, les secteurs dangereux sont des paramètres incontournables.
- Équipements : Les aménagements pastoraux sont recensés dans le tableau 7.

Le niveau d'équipement est globalement moyen mais certains quartiers sont très peu aménagés ce qui accentue les difficultés d'exploitations liées aux handicaps naturels. L'aller-retour dans la journée est fatigant.

Sans abri, les éleveurs peuvent difficilement se trouver à proximité des brebis au lever du jour et sont obligés de transporter chaque fois le sel et les produits vétérinaires. Les orages, les intempéries constituent un risque supplémentaire dans les quartiers éloignés ou exposés.

[8] Cf. Carte des équipements pastoraux – Partie B / Fiche Actions EQUIP et Carte 9 : Equipements pastoraux



Parc de Consatère (haut gauche),
Cabane d'Aret (ci dessus)
et le « parc » de Tos ci contre

Sans parcs, certaines interventions sont difficiles ce qui oblige parfois les éleveurs à faire redescendre leurs animaux de plus de 1 000m pour pratiquer des soins.

SECTEURS	CABANES ET ABRIS	PARCS DE CONTENTION	AUTRES AMENAGEMENTS	OBSERVATIONS
CONSATERE	1 abri à Fitte longue 1 cabane rénovée à Consatère	1 parc ovin à restaurer (Consatère)	Captage source de Consatère	Pas d'équipements pour les bovins
LUSTOU	1 cabane - abri rénovée à Thou (partie fermée réservée aux éleveurs)	1 parc ovin à restaurer (Péguère)		Pas d'abri ou d'équipements pour les quartiers de la partie nord (Guerreys, Batoua)
RIOUMAJOU SUD	1 cabane équipée et accessible en voiture à l'Hospice 1 cabane - abri rénovée à Tos (usage réservé aux éleveurs)	1 parc mixte récent et fonctionnel (Hospice)	Clôtures de protection sur le sentier d'Ourdissetou (à restaurer)	Pas d'abris ou de parcs en partie haute (Plagne, Arriouère)
BARRICAVE - ARET	1 abri en très mauvais état à Aret	Aucun équipement		Pas d'abris sur Barricave Les éleveurs sont obligés de descendre les brebis jusqu'à l'Escalette pour les soigner
RIOUMAJOU FOND DE VALLON	1 cabane équipée et accessible en voiture à Frédancon (à rénover)		2 passages canadiens	Quelques conflits avec les propriétaires de prairies de fauche non clôturées
LASSAS - SARROUES	1 cabane équipée et accessible en voiture aux granges du Moudang	1 parc ovin à restaurer (granges)	1 passerelle détruite (granges)	Pas d'abris ou de parcs en partie haute - Aucun équipement sur Lassas et Sarroues
MOUDANG				

Tableau 7 : Equipements et aménagements pastoraux

2. GESTION FORESTIERE

2.1 Les forêts et les gestionnaires

25 % des surfaces du site est couvert par des zones forestières, la quasi-totalité relève du régime forestier et la gestion est confiée à l'Office National des Forêts (ONF). Chacune des forêts bénéficie d'un plan gestion appelé « Aménagement forestier ».

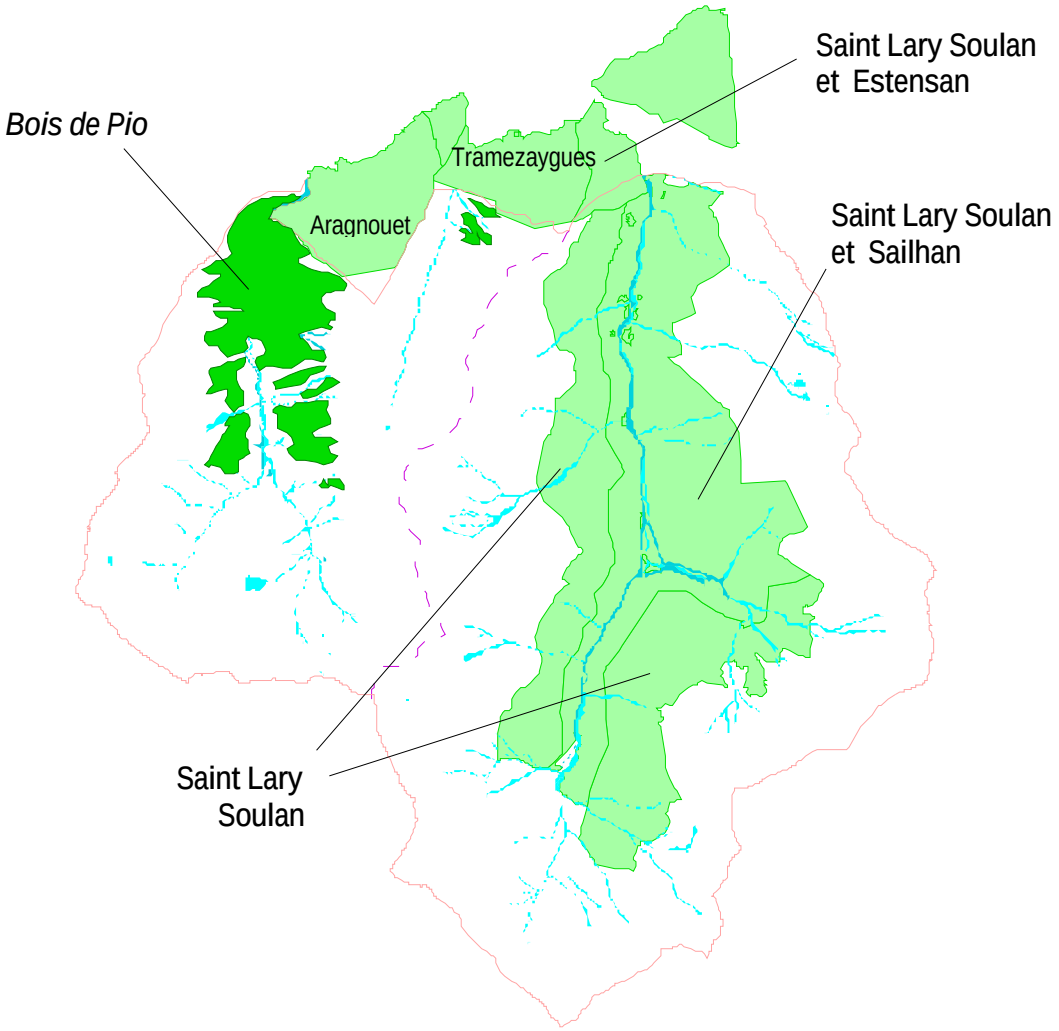
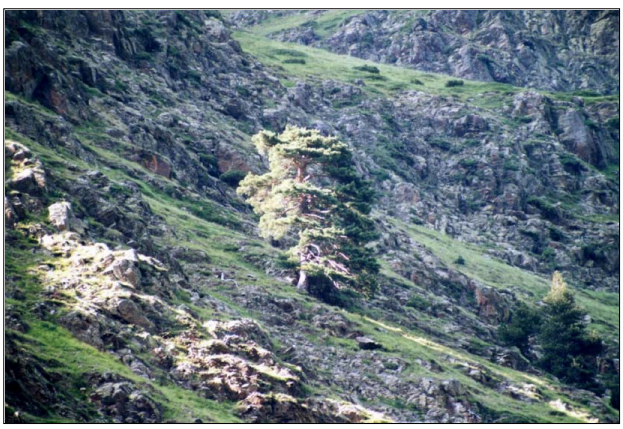


Figure 3 : Les zones forestières du site relevant ou non du régime forestier



← *Pin sylvestre isolé dans le Moudang* © O. CALLET - 2001

	TYPE	SURFACE	SURFACE DANS LE SITE	TERRITOIRE	PROPRIETAIRE	DUREE AMENAGEMENT	GESTION
SAINT LARY SOULAN / ESTENSAN	FCi[9]	106 ha	~ 30 ha Surface en production : 18,5 ha Surface Hors sylviculture : 4,5 ha	Saint Lary Soulan	Saint Lary Soulan Estensan	1991 - 2004	ONF
SAINT LARY SOULAN / SAILHAN	FCi	1450 ha	1225 ha Surface en production : 875 ha Surface Hors sylviculture : 150 ha	Saint Lary Soulan	Saint Lary Soulan Sailhan	1995 - 2009	ONF
SAINT LARY SOULAN	FC	1200 ha	1150 ha Surface en production : 313 ha Surface Hors sylviculture : 323 ha	Saint Lary Soulan	Saint Lary Soulan	1996-2010	ONF

Tableau 8 : Caractéristiques des zones forestières publiques gérées par l'ONF

Le vallon du Moudang révèle aussi des zones forestières mais qui ne relèvent pas du régime forestier.

	SURFACE dans le site	TERRITOIRE	PROPRIETAIRE	GESTION
Bois de Pio Bois de Pich Héret	~ 300 ha	Tramezaygues	Commune de Tramezaygues Propriétaires privés	Commune de Tramezaygues

Tableau 9 : Caractéristiques des autres zones forestières du site

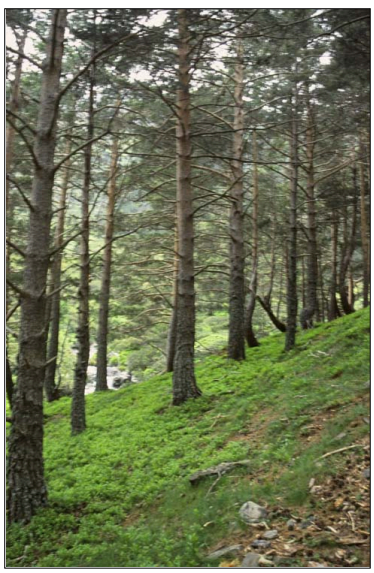
2.2 Les peuplements et les modes de traitement et d'exploitation

2.2.1 Peuplements : nature et structure

a) Forêts relevant du régime forestier

Essentiellement à base de résineux, les peuplements [10] du site sont traités en futaie irrégulière*. La hêtraie sapinière est présente dans les zones basses alors que le sapin et le pin sylvestre prédominent dans le reste de la forêt. Les peuplements situés au-delà de 2200m d'altitude s'enrichissent en pins de montagne : pin à crochets et pin de Bouget (espèce hybride entre le pin sylvestre et le pin à crochets qui serait présent dans une zone intermédiaire située entre 2000 et 2200 m d'altitude).

Le secteur de Lapiarre révèle la présence d'un peuplement de Pin sylvestre classé pour la récolte de semences forestières. Outre son importance génétique, ce peuplement est assez remarquable puisque situé à des altitudes surprenantes pour ce type de milieu. En effet, les pins sylvestres atteignent les 2000m d'altitude dans un contexte de confinement assez particulier que présente la vallée.



Pineraies de Lapiarre
© I. BASSI / ONF - 2004

[9] FC : Forêt Communale FCi : Forêt Communale indivise
[10] Carte 10 : Répartition des principales essences forestières du site

Des mélèzes d'Europe ont été plantés il y a 50 ans dans le secteur de Frédancon. Ils ne présentent pas pour l'heure d'enjeu économique et offrent leur ombre aux touristes en période estivale.

b) Zones forestière communales ne relevant pas du régime forestier

Il s'agit principalement de hêtraies sapinières et de sapinières et situées à l'entrée du vallon du Moudang. Aucune coupe, même d'affouage, n'y est effectuée à l'heure actuelle.

2.2.2 Traitements sylvicoles et programmation des coupes

a) Les objectifs

Tous les peuplements sont traités en futaie irrégulière par parquets. Néanmoins, suivant les enjeux écologiques, physiques et économiques recensés lors de la révision des aménagements, certaines parcelles ont été regroupées en unités d'objectifs et de traitement appelées « séries ».

Sur le site, on peut présenter le bilan suivant [11] :

- Série de production : elle concerne 50% de la surface totale des forêts du site. Ce type de série peut être couplée à un ou plusieurs autres type cités ci dessous.
- Série d'intérêt écologique particulier : la production de bois y est tout de même retenue à partir du moment où elle s'exerce en prenant en compte la présence de biotopes remarquables favorables aux rapaces nicheurs et de galliformes présents (gypaète barbu, aigle royal, grand tétras,…)
- Série de protection physique et paysagère qui préconise une *intervention sylvicole minimisée mais indispensable pour assurer le maintien et l'efficacité du rôle de protection des peuplements*[12] contre les risques naturels (crus, avalanches, glissement de terrain,…)
- Série d'accueil du public : un objectif de production peut y être défini sans être optimisé. L'accent est alors porté sur les équipements destinés aux visiteurs de la forêt : aires de pique nique, sentiers de randonnée,…

Il faut noter que chacune des forêts de Saint Lary Soulan et de Saint Lary Soulan et Estensan présentent une série unique combinant les 4 objectifs cités ci dessus.

La plupart des parcelles en production des Forêts de Saint Lary Soulan / Sailhan et de Saint Lary Soulan / Estensan ont fait l'objet d'un martelage. Le bois marqué est proposé à la vente. Il est soit acheté soit dans certains cas non vendu en raison de difficultés de desserte : limitation de tonnage de la route départementale ou défaut de piste sur la parcelle.

b) L'exploitation des bois

Autrefois, la forêt était exploitée par « lançage » : les arbres coupés étaient lancés pointe en bas par les bûcherons et récupérés au bas du versant. Mais cette technique a peu à peu été abandonnée car cela blessait

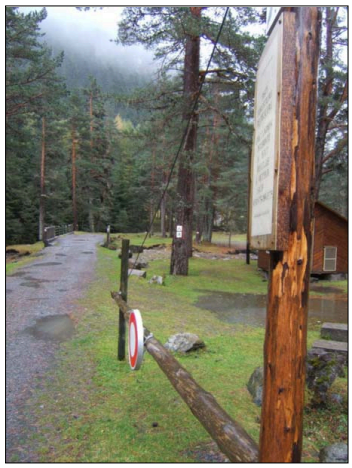
[11] Carte 11 : Structure, Objectifs et Mode de traitement des peuplements
[12] In, *Manuel d'aménagement forestier* – Document ONF – J. DUBOURDIEU - 1997

les arbres encore debout et pouvait se révéler assez dangereux vis à vis d'une fréquentation touristique grandissante.

La création de desserte étant assez déconseillée au sein d'un site classé, les aménagements forestiers ont donc préconisé le recours à des méthodes alternatives comme le débardage par câble ou aérien par hélicoptère.

Mais cette modernisation de l'exploitation a un coût qui actuellement est encore très élevé pouvant peser lourd dans le budget des communes concernées ; l'exploitation en est alors limitée.

Une coupe « à câble » est toutefois prévue dans le Forêt de Saint Lary Soulan et Sailhan (parcelle 2) et des projets de desserte sont à l'étude.



Piste forestière de Péguère
© P. MAURY / ONF - 2005

2.3 Les équipements forestiers [13]

Les équipements forestiers regroupent les routes forestières, les pistes d'exploitation ou de débardage* des bois, les aires de retournement et les barrières éventuelles permettant de gérer l'accès au réseau de desserte.

La desserte se met en place pour répondre aux objectifs de production et de protection dégagés par forêts.

Il existe deux routes forestières principales sur le site : Artigues et Péguère. Leur accès est réglementé (panneau « B0 » signalant l'interdiction de circuler à tout véhicule à moteur) sauf ayants droits et une barrière ferme physiquement le passage (piste de Péguère).

Les aménagements forestiers en cours ne prévoient pas de création de desserte dans les parcelles les plus accessibles. Cependant, quelques projets ont été proposés à postériori de la rédaction des aménagements et sont à l'étude depuis près de 7 ans. Le vallon du Rioumajou étant « classé » et concerné par un site Natura 2000, une évaluation de l'impact éventuel de ces projets à la fois sur les paysages et sur la biodiversité doit donc être réalisée. (Cf VOLUME II: *Enjeux liés à la gestion forestière*).

Rappel : De manière générale, au sein d'un site classé, inclus ou non dans un site Natura 2000, tout projet de piste (création ou prolongement), qu'il soit prévu ou non dans les aménagements forestiers, doit être soumis à l'avis de la Commission Départementale des Sites et de la Protection des Paysages (C.D.S.P.P), de l'A.B.F (Architectes des Bâtiments de France) et du DIREN et fasse l'objet d'une autorisation spéciale.

➔ ANALYSE : Gestion forestière

Sur près de 3000 ha de forêts, propriétés des communes, moins de la moitié est consacrée à la production de bois de résineux (sapin et pin sylvestre). Le reste étant principalement voué à la protection des paysages, des milieux et des espèces.

Les interventions sylvicoles sont assez restreintes : les conditions topographiques sont assez difficiles par endroits, le classement du site et l'existence de points noirs (risques naturels et limitation de tonnage appliquée sur le principal axe de circulation que représente la RD 19) réduisent les possibilités d'exploitation de ces forêts.

[13] Carte 12 : Principaux sentiers de randonnée et équipements touristiques

3. GESTION HYDROELECTRIQUE

Par décret, Electricité de France (EDF) est concessionnaire d'installations réalisées et conçues pour produire de l'électricité et subvenir aux besoins en électricité des usagers. Les conditions d'exploitation des ouvrages sont fixées dans un cahier des charges joint au décret de concession en cours. Ces conditions d'exploitation sont sous le contrôle de la DRIRE qui représente l'autorité concédante.

Les installations du site dépendent du groupement d'usines des Nestes faisant lui-même partie de l'unité de production Sud Ouest du Groupe d'Exploitation Hydraulique (GEH) Garonne.

En 2005, le dossier de demande de concession de la centrale hydroélectrique de Maison Blanche pour une durée de 40 ans est en cours d'instruction. Cette demande prévoit un relèvement du débit réservé au 1/10e du module.

3.1 Les ouvrages sur le site

Il existe 3 prises d'eau sur le site : une sur la Neste du Moudang, une sur le ruisseau du Bisourte *(« Bidourté »)* dans le Rioumajou et une retenue à l'Escalette. Toutes alimentent la centrale de Saint Lary Soulan.

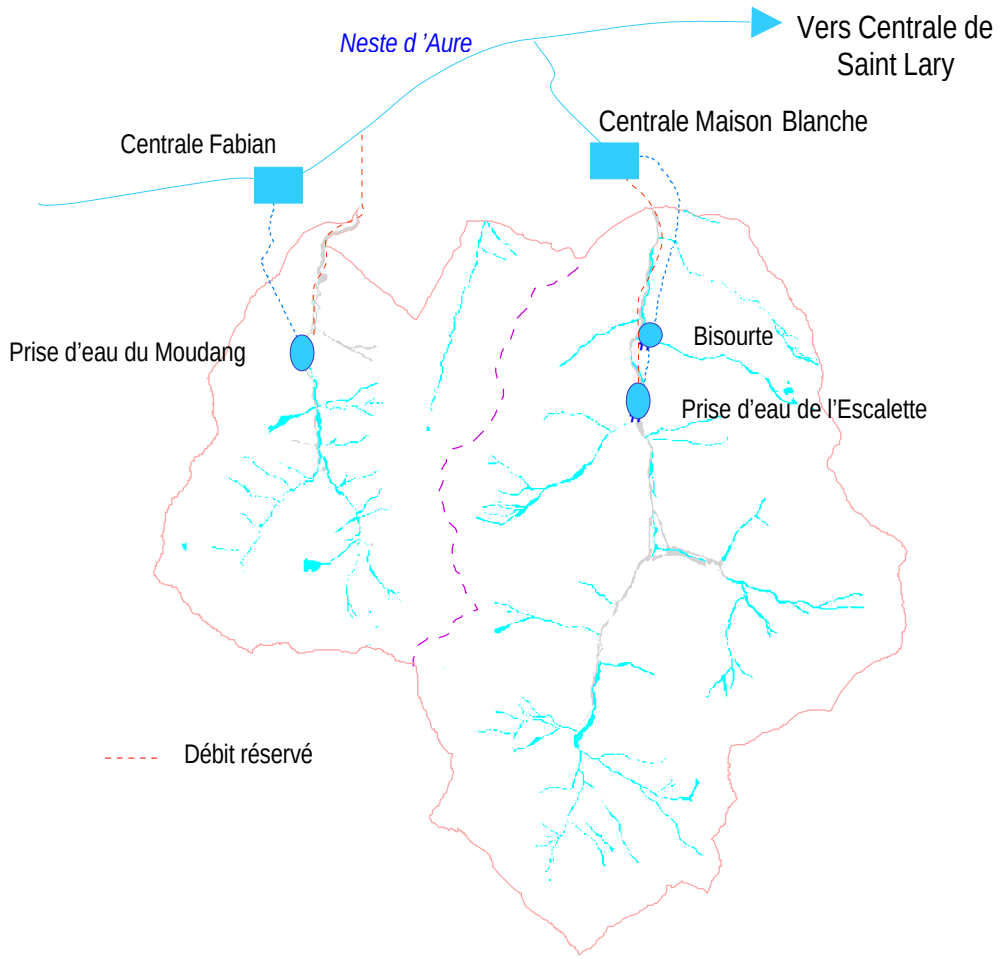


Figure 4 : La gestion hydroélectrique sur le site

Le barrage du Rioumajou

Ce barrage recueille les eaux de la Neste du Rioumajou en partie médiane et du ruisseau de Barricave au niveau du lieu dit « l'Escalette ». L'eau collectée est envoyée via des galeries souterraines vers la micro - centrale de Maison Blanche en partie inférieure. Un sentier dit « de service » longe la canalisation qui permet l'acheminement de l'eau.

Prise d'eau du Bisourte

Elle se situe en aval du barrage de l'Escalette. Des travaux d'entretien ont été entrepris en Septembre 2004.

Retenue du Moudang

Un seul barrage hydroélectrique est en place dans cette vallée et ce depuis 1955. Il se situe en partie médiane de la Neste du Moudang. L' eau est envoyée par le même principe que décrit précédemment (canalisation)vers les centrales de St. Lary -Soulan via la Centrale de Fabian.





Amont de la retenue du Moudang (à gauche) et l'ouvrage en aval (à droite) © I. BASSI / ONF - 2004

Retenues	Niveau de la retenue (cotes m NGF)	Valeur Période Débit réservé L/s	Exploitation des retenues
MOUDANG	1395	20 l/s toute l'année	Faible capacité de retenue, entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral. Une galerie souterraine dérive les eaux jusqu'aux groupes de la centrale de Fabian.
RIOUMAJOU SUPERIEUR	1326 Capacité : 57 000 m^3	45 l/s toute l'année *Evolution passage au M/10 après l'obtention du titre*	Les apports stockés dans la retenue sont dérivés vers la centrale de Maison Blanche.
BIDOURTE	1340,40	2 l/s toute l'année *Evolution passage au M/10 après l'obtention du titre*	Très faible capacité de retenue, entonnement direct au fil de l'eau par une prise par en dessous. L'eau captée est entonnée vers la galerie d'amenée de la centrale de Maison Blanche

Données recueillies auprès de MM. DUFAU, KILMAN et MOLINA – EDF – GEH Usines des Nestes – Mise en forme M. DUFAU

Tableau 10 : Caractéristiques des retenues sur le site

3.2 L'entretien et le fonctionnement des ouvrages

Des opérations de « transparence » sont effectuées chaque année à des périodes où le débit est le plus fort. Cela dure environ 3 jours. Elles sont effectuées sur l'ensemble des prises d'eau du site exceptées dans le Moudang et ont pour but de « dégraver » les retenues.

EDF est tenu par arrêté préfectoral de réaliser des mesures de matière en suspension (MES) et d'oxygène dissous pour suivre et principalement conduire au mieux ces opérations. Les résultats d'analyse sont transmis à la Préfecture et à la MISE (Mission Inter Services de l'Eau).

Pour l'heure, la réglementation en vigueur ne prévoit pas de mesures biologiques du type IBGN (Indice Biologique Global Généralisé) qui permettrait de compléter l'analyse de la qualité de l'eau.

4. ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEINE NATURE

4.1 La fréquentation estivale du site

Les caractères « secret et sauvage » que dégagent les deux vallons attirent un grand nombre de visiteurs chaque été. Plusieurs sentiers balisés [14] ou non constituent des points de départ de randonnées de montagne ou de simples balades familiales.

- Moudang

Les granges du Moudang sont accessibles à pied en empruntant une piste, fermée à la circulation publique, depuis le Pont du Moudang situé en dehors du site Natura 2000.

La majorité des visiteurs s'arrêtent aux granges pour pique niquer, d'autres s'aventurent jusqu'au Port du Moudang ou au Lac d'Héchempy (Photo ci dessous)



© I. BASSI / ONF - 2004

Ces deux derniers itinéraires sont bien identifiés sur les cartes IGN mais peu balisés sur le terrain. Ils s'adressent plutôt à des personnes « averties » en matière de randonnée en montagne.

Un panneau situé au pont du Moudang informe les randonneurs de l'existence d'une Réserve de chasse concernant l'ensemble du vallon du Moudang et en précise les termes du règlement à respecter. N'oublions pas en outre que les granges du Moudang sont avant tout des propriétés privés et que le respect envers leurs habitants, même saisonniers reste de rigueur.

Afin de palier à certains incidents et dérangements, des toilettes chimiques ont été installées au sein du « village » et sont réservées aux visiteurs.

[14] Carte 12 : Principaux sentiers de randonnée et équipements touristiques

- Sarroues

Un seul itinéraire repéré sur les cartes permet d'atteindre le lac de Sarroues. Cet itinéraire est assez peu fréquenté même s'il ne présente pas de difficultés majeures et permet d'accéder à un cadre calme et préservé.



Vue sur le lac de Sarroues depuis le Pic d'Aret ➔
© Ph. QUEINNEC

- Rioumajou

Le vallon du Rioumajou est accessible par la route départementale 19 et ce jusqu'à l'Hospice. Les itinéraires de randonnée sont assez divers et permettent de découvrir chaque « micro » vallée du site (Baricave, Thou, Lustou, Cauarère,...). Les parcours sont généralement assez longs et sur des dénivelés moyens à forts ; seuls quelques tracés (boucle autour de Frédancon, cheminement de Frédancon à l'Hospice) restent faciles d'accès et de fait sont très fréquentés par des visiteurs « à la journée ».



Le vallon du Rioumajou a la particularité de proposer un itinéraire « bis » du Chemin de Saint Jacques de Compostelle. En effet, un GR Transfrontalier a été inauguré au mois de juillet 2004. Il permet de rejoindre l'Espagne via le Port d'Ourdissetou. Le tracé est bien balisé (marquage au sol Cf photo ci contre et panneau directionnel).

On notera enfin la présence d'un itinéraire de la Haute Route Pyrénéenne balisé sur le terrain à l'aide de peinture (couleur orange) et dont le tracé n'est pas repris sur la carte IGN au 1/25 0000 depuis son actualisation en 1997. Il permet d'atteindre, sur le site, le Pic de Lia et de basculer dans le vallon du Moudang.

Les autres sentiers sont plus ou moins balisés à l'aide d'un code couleur (Cf photo ci contre) assez régulièrement entretenu.

Des visites guidées étaient organisées sur le site il y a 7 ans et une exposition permanente sur le site se tenait au sein de la cabane de Frédancon. A l'heure actuelle, plus aucune animation ni sentier pédagogique n'est proposé faute de moyens humains et financiers.

Il est possible de se restaurer en deux endroits sur le site : le restaurant l'Escalette puis à l'Hospice du Rioumajou à partir du mois de Juin et jusqu'à la fin du mois d'août.



© I. BASSI / ONF - 2004

En terme de fréquentation, le nombre de visiteurs n'a cessé d'augmenter durant des dernières années. Afin de limiter l'impact de cette fréquentation sur le milieu naturel et sur les autres activités, la mairie de Saint Lary Soulan et l'ONF ont décidé en 2004 de mettre en place un dispositif de surveillance et d'information sur le site, basé sur la présence d'une patrouille de deux agents assermentés de l'ONF au cours des mois de juillet et août de chaque saison, sur un créneau horaire de 16 h à 23 h chaque jour de présence, avec pour principales missions *: Informer les visiteurs, à leur arrivée sur les sites de Fredancon et de l'Hospice du Rioumajou, des règles de fonctionnement*



© P. MAURY / ONF - 2005

de ces sites : bivouac, camping-cars et feux notamment ; Prévenir tout comportement non conforme à la réglementation propre au site ; Faire respecter l'ensemble des lois et règlements relatifs au Code Forestier et au Code de l'Environnement.

Les compte rendus de surveillance des agents de l'ONF font état d'une légère augmentation de la fréquentation du site durant ces 2 dernières saisons ; ils soulignent aussi l'assez bon impact de la réglementation sur le comportement des visiteurs (très peu de campings et de feux sauvages). On notera tout de même que certains panneaux ont été délibérément arrachés dès la première année ; le phénomène semble ne s'être pas reproduit depuis.

L'aménagement du site du Rioumajou s'inscrit dans une démarche plus globale de gestion de la fréquentation touristique amorcée dès l'année 2001 dans le cadre du concept « Grand Site Forestier » (G.S.F). Laissées en suspens pendant près de 4 ans, les réflexions autour du projet ont repris en début d'année. En effet, un des soucis principaux des communes concernées est de gérer au mieux les flux touristiques surtout en matière de circulation automobile sur le site. A cela s'ajoute la préoccupation au regard des moyens d'information existants sur le site qui pour l'instant, même s'ils ont le mérite et la nécessité d'exister, souffre d'une hétérogénéité flagrante (réglementation, information diverses, balisage des sentiers). Une étude[15] est donc en cours à ce sujet ainsi que sur la gestion de la circulation sur le tronçon Frédancon – Hospice. Pour l'heure, certains visiteurs laissent leur véhicule au parking de Frédancon (jusqu'à 100 véhicules/jour) et atteignent l'Hospice à pied sur les 4 kms de route non revêtue restants. D'autres en revanche préfèrent s'y rendre en voiture. La cohabitation entre piétons et automobilistes n'est pas toujours très bonne (étroitesse de la route et sécurité, poussière, gaz,…).
Un des objectifs de l'étude « G.S.F » est de trouver une solution pour rendre l'accès à l'Hospice le plus agréable possible tout en maintenant une circulation automobile raisonnée.

Ces réflexions sont d'autant plus importantes et nécessaires à l'heure où l'aménagement de l'Hospice du Rioumajou en refuge pourrait entraîner la venue d'un plus grand nombre de visiteurs sur le site.


© H. CAZABAN / ONF - 2005

[15] *Réalisée par l'ONF*

4.2 La Chasse

Cette activité est pratiquée sur l'ensemble du massif. Les modes de chasse en battue aux chiens courants et à l'approche s'y côtoient. Il existe une société de chasse par vallon ; l'ensemble du vallon du Moudang est une réserve de chasse.

Il faut noter que le vallon de Baricave est une ancienne réserve de chasse déclassée depuis quelques années.



© O. CALLET - 2001

LES CHASSEURS DE SAINT LARY, SAILHAN ET ENS	
Territoire concerné	- Territoires communaux de Saint Lary Soulan, Sailhan et Ens
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier (environ 1 mois ½ de chasse dans le Rioumajou) - Chasse le week end et les jours fériés (1)
Effectifs	100 chasseurs sociétaires en 2004
Gibier chassé	- Isard, Sanglier, Cerf - Petit gibier: Grand tétras, Bécasse (2)

Données recueillies lors d'un entretien avec le président de la société de chasse M. BOUARAT et quelques chasseurs de la vallée.

(1) Les battues aux chiens courants ne sont organisées qu'après le 1er novembre afin d'éviter le dérangement des troupeaux et d'éventuelles altercations avec les chiens de berger.

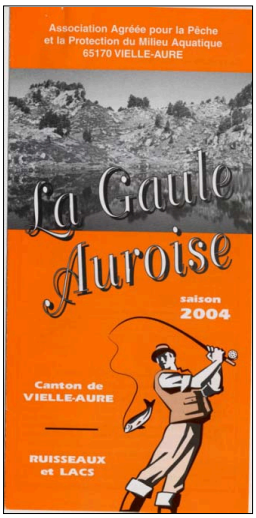
(2) La chasse à la bécasse reste assez exceptionnelle sur le site

LES CHASSEURS DE TRAMEZAYGUES	
Territoire concerné	- Terrains communaux (bail) et vallon du Lassas (3)
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier - Chasse le week end et les jours fériés.
Pratiques	- Tir qualitatif du gibier - Chasse à 2 et calendrier
Gibier chassé	- Isard, Sanglier, Chevreuil - Petit gibier (Grand tétras, Perdrix grise, Lièvre)

Données recueillies lors d'un entretien avec le président de la société de chasse M. CARRERE et M. le Maire de Tramezaygues

(3) Pas de chasse dans la Réserve du Moudang

4.3 La Pêche



Il existe une seule association locale de pêche : la Gaule Auroise.

Il n'y a pas de pêche dans le Moudang car selon les pêcheurs locaux, les eaux sont ferrugineuses et le poisson ne s'y développe pas. C'est le cas aussi pour les ruisseaux situés en amont de l'Hospice dans le vallon du Rioumajou. La crue de 1982 est peut être une des causes de la disparition du poisson dans ces secteurs. Il n'y est pas réalisé d'alevinage. Pourtant, le saumon de fontaines est une espèce qui, d'après les pêcheurs locaux, se développerait bien dans les eaux ferrugineuses. A l'heure actuelle, il n'y a pas de projet d'introduction de cette espèce.

L'activité de pêche est donc concentrée, sur le site, à la Neste du Rioumajou et de ses affluents (Péguère, Bidourté,…) ainsi que le ruisseau du Lassas.

En matière d'alevinage, l'AAPPMA locale gère tous les ruisseaux et les rivières ainsi que les lacs de retenues. L'empoissonnement des lacs naturels est du ressort de la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques. Les espèces classiquement introduites sont l'omble, le cristivomer,…

Les alevinages se pratiquent depuis la création de la société en 1945 et s'effectuent en mai par le garde particulier de la société locale – *l'idéal serait en juillet mais les alevins seraient trop gros !* selon la présidente, Mme MUR. Les alevins viennent de la pisciculture de Cauterets, ils sont ensuite menés à l'écloserie d'Aragnouet où ils naissent puis introduits dans les ruisseaux de la Vallée. En 2003, plus de 20 000 alevins ont été lâchés ; les espèces sont pour les 3/4 de la Truite farios et pour ¼ de Saumons de fontaine (localisé au confluent de la Neste du Rioumajou et du ruisseau de Péguère).



Bord de Neste du Rioumajou
© P. MAURY - 2005

Des pêches électriques ont montré que l'ensemble du poisson était en tête de ruisseau. Au-dessus de Frédancon, la nourriture est rare et les hivers difficiles.

La fréquentation de la Neste par les pêcheurs est bonne voire forte. Un concours est organisé chaque année à Frédancon au cours du mois de Juillet. Des gros poissons (~10 kg de saumon de fontaine sur 4 à 5 kms à Frédancon et 50 kg de truites entre l'Escalette et Frédancon) sont lâchés pour l'occasion.

Les ruisseaux affluents et les lacs (principalement ceux de Consaterre) sont moins fréquentés.

4.4 Les autres activités

Peu d'activités hivernales se pratiquent sur le site. Les conditions météorologiques et les risques d'avalanches sont tels que seuls des montagnards « avertis » s'aventurent sur certains versants en ski de randonnée.

La pratique de la raquette reste très ponctuelle. Cette activité pourrait se développer suite à la sortie en 2006 d'un topo guide recensant les principaux circuits possibles sur le site.

➔ ANALYSE : Activités de loisirs et de pleine nature

Deux axes de circulation centraux facilitent le flux touristique en période estivale au sein des deux vallons. Ils sont aussi le point de départ de nombreux sentiers de randonnée pour la plupart balisés et entretenus. L'ensemble des activités de loisirs semblent se pratiquer en bon respect mutuel et dans le souci de la préservation de l'environnement.

Cependant, au vue d'une fréquentation grandissante du site au fil des dix dernières années, des dispositions ont été prises afin d'améliorer l'accueil des touristes. Des réflexions sont en cours pour la gestion de cette fréquentation ; une attention particulière devrait être portée aux moyens d'information des visiteurs sur le site afin qu'ils soient aviser clairement et lisiblement sur les caractéristiques humaines et naturelles du site si singulier qu'ils s'apprêtent à découvrir.

PATRIMOINE NATUREL
Méthodes, inventaires et cartographie

1. RAPPELS METHODOLOGIQUES ET TYPOLOGIQUES

1.1 Définitions utiles

Le terme « Habitat » désigne un milieu naturel caractérisé par des conditions climatiques, d'altitude, de sol etc… qui forme le biotope* et par l'ensemble des espèces animales et végétales qui y vivent, la biocénose*. L'étude d'un habitat peut donc s'effectuer à deux échelles : celle de l'habitat naturel ou bien celle de l'habitat d'espèce, en tant que lieu de vie d'une espèce.

1.2 Outils et données officiels de référence

1.2.1 Typologie existantes pour la caractérisation des habitats

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 existant entre elles : la **phytosociologie**.

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

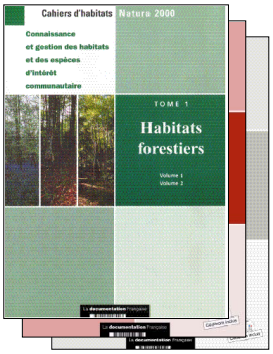
Cette classification reprend les **habitats** définis par la typologie CORINE Biotopes qui relèvent de l'**Annexe I de la D.H** à savoir les habitats dits d'**intérêt communautaire* et prioritaire***. Ces habitats portent un code à 4 chiffres, appelée « code UE » ou « **Code Natura 2000** ». Il est agrémenté d'un astérisque (*) quand il désigne un habitats 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**.

[1] D.H : Directive « Habitat »

1.2.2 Cahiers d'habitats

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.

1.2.3 Formulaire standard des données (F.S.D) [3]

Chaque Site d'Intérêt Communautaire (S.I.C) proposé au réseau Natura 2000 en fait l'objet. Il est conçu pour regrouper toutes les informations pertinentes servant à la désignation du site. Il liste les caractéristiques générales du site, les habitats et les espèces d'intérêt communautaire et prioritaire susceptibles d'être présents sur le site, les activités humaines s'y exerçant, une évaluation initial de l'état de conservation des milieux et des populations d'espèces. Il reprend de manière plus ou moins exhaustive, les données des fiches d'information des sites qui avaient été présentées aux élus concernés lors des premières consultations des périmètres en 1997.

2. PHASES DE CARTOGRAPHIE

La phase de cartographie a porté sur TOUS LES TYPES D'HABITATS qu'ils relèvent de la D.H ou non. La typologie utilisée a été celle de CORINE Biotopes présentée précédemment.

2.1 Préparation de la phase de terrain

La mise en place du comité de pilotage a eu lieu au début du mois de Juin 2003. L'opérateur a tout d'abord compiler les éléments existants au sein des quelques études menées sur le site :

→ Une cartographie des principaux types de couverts de végétation [4] a été réalisée au 1/25 000 au cours de l'été 2000. L'ensemble des milieux recensés ont été rattachés à un code CORINE. Ce travail ne concerne que le vallon du Rioumajou et s'appuie tout d'abord sur une démarche pastorale. Cette étude nous a permis de bénéficier de relevés supplémentaires de la végétation à partir desquels un rattachement a été possible.

→ Une première cartographie des habitats forestiers a été dressée au cours de la saison estivale 2003[5]. Le travail ainsi réalisé a permis en outre de pré cartographier les autres types de milieux présents sur le site (pelouses, éboulis, falaises, zones humides). Des éléments concernant les activités humaines ont pu aussi être rassemblés.

→ Les suivis « Faune, Flore » que mènent les gardes moniteurs du Parc National des Pyrénées et les botanistes du C.B.N.M.P.

[3] Document de Compilation Annexe 1 : Formulaire standard des données du site
[4] « *Les enjeux du pastoralisme pour la gestion et la conservation de la biodiversité de la vallée du Rioumajou* » - C. HENRY - 2000

La première année de l'élaboration du Docob a donc consisté à préparer et à avancer au mieux la phase de terrain de l'année suivante.

2.2 Campagne de terrain

Les entretiens avec les acteurs du site durant la période hivernale ont permis de cibler les secteurs dans lesquels les enjeux seraient les plus forts aussi bien du point de vue écologique qu'humain. Il est inconcevable de prétendre pouvoir cartographier plus de 9000 ha avec la même précision en une seule saison de terrain et par une seule personne. S'ajoute à cela les conditions topographiques et les zones accidentées du site qui n'ont pas été parcourues et pour lesquelles un code CORINE peu détaillé a été attribué.

L'échelle de travail retenue est le 1/10 000. La surface minimale de chaque unité d'habitat ou polygone* étant fixée au ¼ d'hectare ou encore 2500 m².

L'opérateur a choisi la méthode suivante :



© T. AGERBAK - 2004

1. Parcours sans relevé floristique systématique des secteurs déjà cartographiés et parcourus par A. GILLET en 2003 et C. HENRY en 2000 ;
2. Parcours sans relevé floristique systématique des secteurs parcourus pour le diagnostic pastoral réalisé en simultanée par C. BRAU NOGUE (C.R.P.G.E) et rattachement à un code CORINE à l'aide des relevés floristiques effectués.
3. Rectification de contours des polygones, parcours et relevés dans les unités hors forêt pré cartographiées par A. GILLET (2000) ;

Il n'a pas été possible de renseigner l'ensemble des polygones à l'aide d'une fiche individuelle de prospection [6] ; néanmoins, l'opérateur s'est attaché à renseigner chaque polygone sur ces caractéristiques générales (altitudes, exposition, roche,…), sa composition floristique, son état dynamique ou sens d'évolution, son degré de dégradation ou état dit « de conservation ». [7]

[5] *Inventaire et cartographie des habitats naturels de forêts et de landes du site Natura 2000* « Rioumajou et Moudang » - A. GILLET - 2003
[6] Document de Compilation Annexe 8: Fiche de prospection Habitat et fiche modèle de relevé floristique – PNP/ONF/CBNMP
[7] Document de Compilation Annexe 9: Tableau récapitulatif de renseignement des polygones d'habitats du site

Découpage du site

Ainsi, un peu plus de 1000 unités d'habitats (ou polygones*) ont été délimitées sur le site. Chaque polygone révèle soit un habitat élémentaire* (ou unique) soit un complexe d'habitats[8].

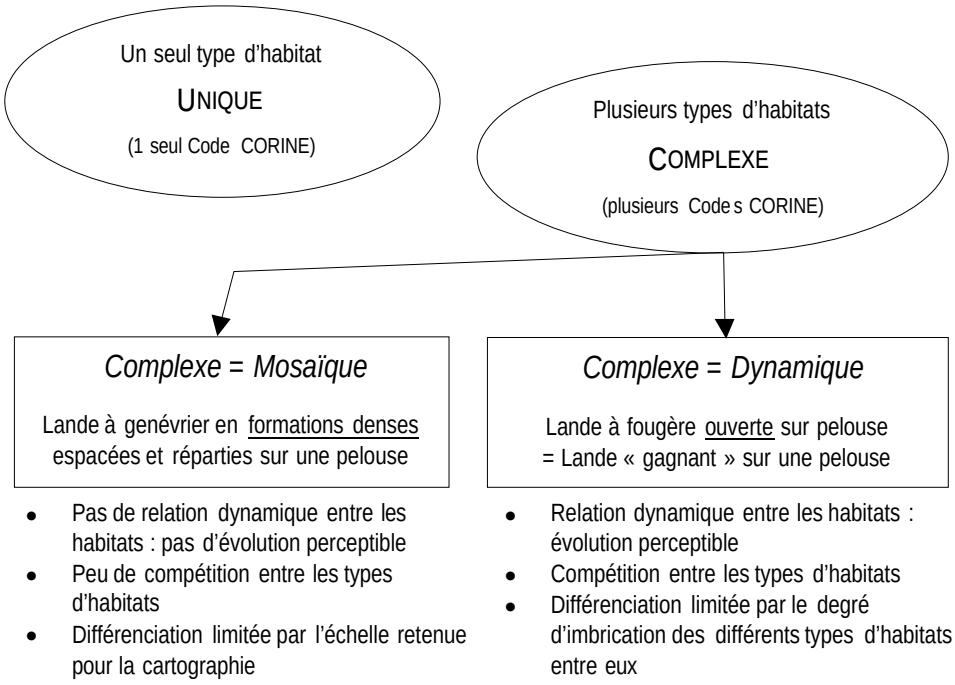


Figure 5 : Formes d'habitat rencontrées sur le site ➔

Rattachement à un code CORINE et détermination du statut

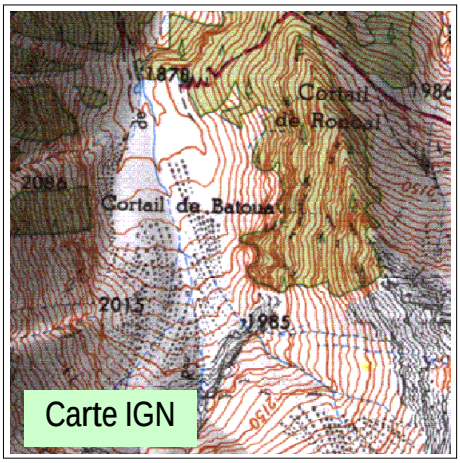
Comme il a été précisé précédemment, un code CORINE Biotopes est attribué à chaque habitat(s) de chaque polygone.

La correspondance à un code Natura 2000 permet ensuite de déterminer le statut de l'habitat qui peut être soit d'Intérêt Communautaire (IC), d'Intérêt Prioritaire (IP), soit Hors Directive (HD).

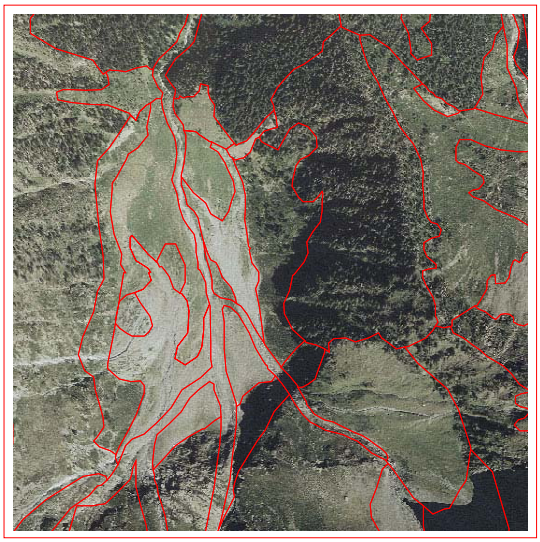
Dans le cas de complexe d'habitats, le statut du polygone correspondra à celui de l'habitat qui aura le plus fort statut. Par exemple, un polygone composé d'un habitat Hors Directive de lande à fougère en dynamique sur un habitat prioritaire de pelouse fertile à Agrostide et Fétuque sera codé dans un premier temps 31-861 x 35-12* et le statut du polygone sera prioritaire.

Figure 6 : Exemple de rattachement d'un polygone d'habitat à un code CORINE Biotopes ➔

[8] Carte 13 : Complexité des unités cartographiées







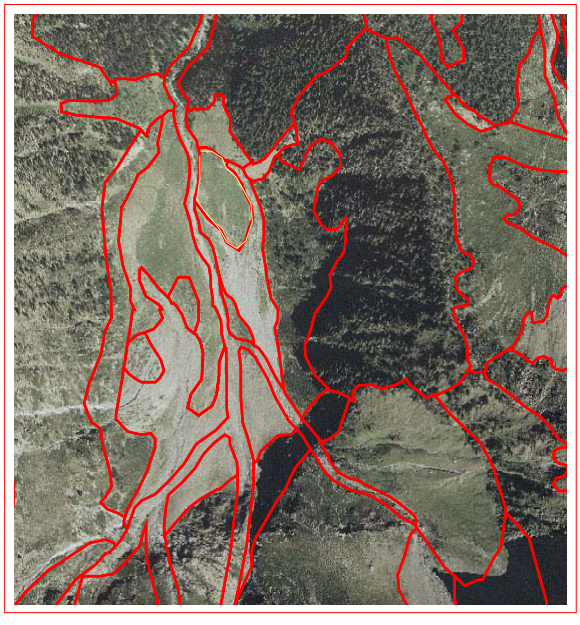
Cartographie finale - 2004

Milieux de pelouses

Terrain / Relevés

Habitat *35-12
Pelouses à Agrostis et Fétuques

3 : Landes, pelouses et prairies
35 : Pelouses silicicoles sèches
35-1 : Pelouses atlantiques



2.3 Prospections complémentaires

L'opérateur a mené des prospections concernant l'avifaune et fait appel à des spécialistes pour l'étude d'espèces pour lesquelles les données recueillies n'étaient pas suffisantes pour pouvoir établir un état des lieux satisfaisant. Les expertises ont été les suivantes :

⇒ ONF - UT Haute Vallée des Nestes : Prospections et recueils d'indices de présence pour 5 espèces de l'avifaune : Grand Duc d'Europe, Chouette de Tengmalm, Pic à dos blanc, Grand Tétras et Lagopède alpin.

⇒ G. POTTIER, Nature Midi Pyrénées : Localisation, habitat et conservation du Lézard des Pyrénées sur le site « Rioumajou et Moudang » [9]

De plus, l'opérateur a recueilli des données concernant plusieurs espèces étudiées auprès du Parc National des Pyrénées :

- Evaluation de la présence du Desman sur le site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang »
- Analyse du peuplement en Chiroptères sur le site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang » [10]
- Données relatives au suivi de 2 espèces de rapaces nicheurs : Aigle royal et Gypaète barbu

ainsi qu'auprès de l'ensemble des usagers du site rencontrés et qui ont bien voulu faire part de leurs observations à l'opérateur.

3. RESULTATS D'INVENTAIRES

3.1 Les habitats naturels (IC,IP)

Chaque type d'habitat et chaque espèce animale d'intérêt communautaire et prioritaire sont décrits sous forme de fiches. Au préalable, chaque grand type physionomique de la végétation est présenté (pelouses, landes, forêts,…). Tous les types d'habitats recensés sur le site qu'ils relèvent de la D.H ou non y sont répertoriés.

Plus de 50 types d'habitats ont été recensés dont **36 types d'intérêt communautaire** et **2* types d'intérêt prioritaire** dont les surfaces représentent respectivement 60 % et moins d'1% de la surface totale du site.

* En l'état actuel des connaissances scientifiques, certains habitats comme les pelouses à Nard (Code CORINE 36-31) sont considérés comme *potentiellement* prioritaire (PP).

➔ Carte 14 : Formations végétales

➔ Carte 15 : Statut des habitats

➔ Carte 16 : Habitats relevant de la D.H – Codification EUR 15

[9] Document de Compilation Annexe 10 : Rapport d'expertise et Carte p.51 dans le texte
[10] Document de Compilation Annexe 11 : Compte rendu de prospections

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Cité au F.S.D	Occurrence (nombre de polygone où l'habitat est présent)	Surface totale (ha)
PELOUSES ET PRAIRIES						
Formations atlantiques herbeuses à Nard (Fétuques et Agrostides)	6230	35-1*	IP	O	11 polygones	22 ha
Pelouses acidiphiles à Nard raide	6230	36-31	PP	O	67	256
Pelouses humides à Nard	6230	36-312	PP	O	5	55
Pelouses à Vulpin de Gérard	6230	36-313	PP	O	2	0,1
Pelouses pyrénéennes fermées à Gispet	6140	36-314	PP	O	134	924
Pelouses calcicoles mésophiles des Pyrénées – Pelouses à Brachypode	6210	34-322	IC	N	31	200
Pelouses calcicoles subalpines et alpines	6170	36-4	IC	O	3	6
Pelouse calcicole à *Carex sempervirens*	6170	36-41	IC	O	7	20
Pelouses calcicoles à Elyne	6170	36-42	IC	O	6	21
Pelouses ouvertes à Fétuque de Gautier	6170	36-434	IC	O	11	22,5
Pelouses acidiphiles subalpines et alpines	*-*	*36-3*	*PC*	*O*	*35*	*263*
Mégaphorbiaies subalpines	6430	37-83	IC	O	3	5
LANDES ET FOURRES						
Landes alpines et subalpines	4060	31-4	IC	O	20	211
Landes alpines et subalpines à Azalée naine	4060	31-411	IC	O	2	1,5
Landes alpines et subalpines à Rhododendron	4060	31-42	IC	O	203	718
Fourrés à Genévrier commun	4060	31-431	IC	O	109	289
Landes à Camarine et Myrtille	4060	31-44	IC	O	1	<1
Landes alpines et subalpines à Raisin d'ours	4060	31-47	IC	O	31	141
Tapis à Dryade	4060	31-49(1)	IC	O	5	9
FORETS						
Sapinière acidiphile	9120	41-12	IC	N	27	407
Forêts de pins de montagne	9430	42-4	IC	O	4	63
Forêts de pins de montagne à Rhododendron	9430	42-413	IC	O	75	616
Forêts de pins de montagne de soulane	9430	42-424(1)	IC	O	34	340
Forêts de pins de montagne à Raisin d'ours	9430	42-4242	IC	O	32	249
ZONES HUMIDES ET SOURCES						
Buttes de Sphaignes à Drosera	7110	51-11*	IP	O	1	<1
Bas marais alcalins pyrénéens	7230	54-24	IC	N	2	1
Formation de tourbière tremblante	7140	54-5	IC	O	1	*< 0,05*
Communautés flottantes à *Sparganium*	3130	22-3114	IC	O	1	*< 0,05*
Végétation de bord de rivières	3220	24-221	IC	O	1	3
EBOULIS ET FALAISES						
Eboulis siliceux pyrénéens	8110	61-1(1)	IC	O	168	850
Eboulis calcaires pyrénéens	8130	61-34	IC	O	36	377
Falaises calcaires pyrénéennes	8210	62-12	IC	O	4	39
Falaises siliceuses pyrénéennes	8220	62-211	IC	O	161	1384
Dalles rocheuses	8230	62-3	IC	O	12	90

Tableau 11 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H présents sur le site

NB : les Habitats d'intérêt prioritaire (et potentiellement prioritaire) apparaissent en gras.

Surface totale des habitats d'intérêt communautaire sur le site : ~7600 ha

(dont ~1250 ha d'habitats d'intérêt prioritaire) soit près de 80% de la surface totale du site.

3.2 Les espèces et les habitats d'espèces

Les espèces de l'Annexe II de la D.H

Nom français de l'Espèce de l'Annexe II de la D.H	Code Natura 2000	Statut	Cité au F.S.D
VEGETAUX *Carte p. 53*			
Buxbaumia viridis	1386	IC	N
Androsace des Pyrénées	1632	IC	O
ANIMAUX			
Petit et Grand Murins	1307/1324	IC	O
Vespertilion à oreilles échancrées	1321	IC	N
Vespertilion de Bechstein		*IC*	*N*
Barbastelle d'Europe	1308	IC	N
Desman des Pyrénées *Carte ci contre*	1301	IC	O
Lézard des Pyrénées	1995	IC	N

Tableau 12 : Espèces animales et végétales de l'Annexe II de la D.H présentes sur le site

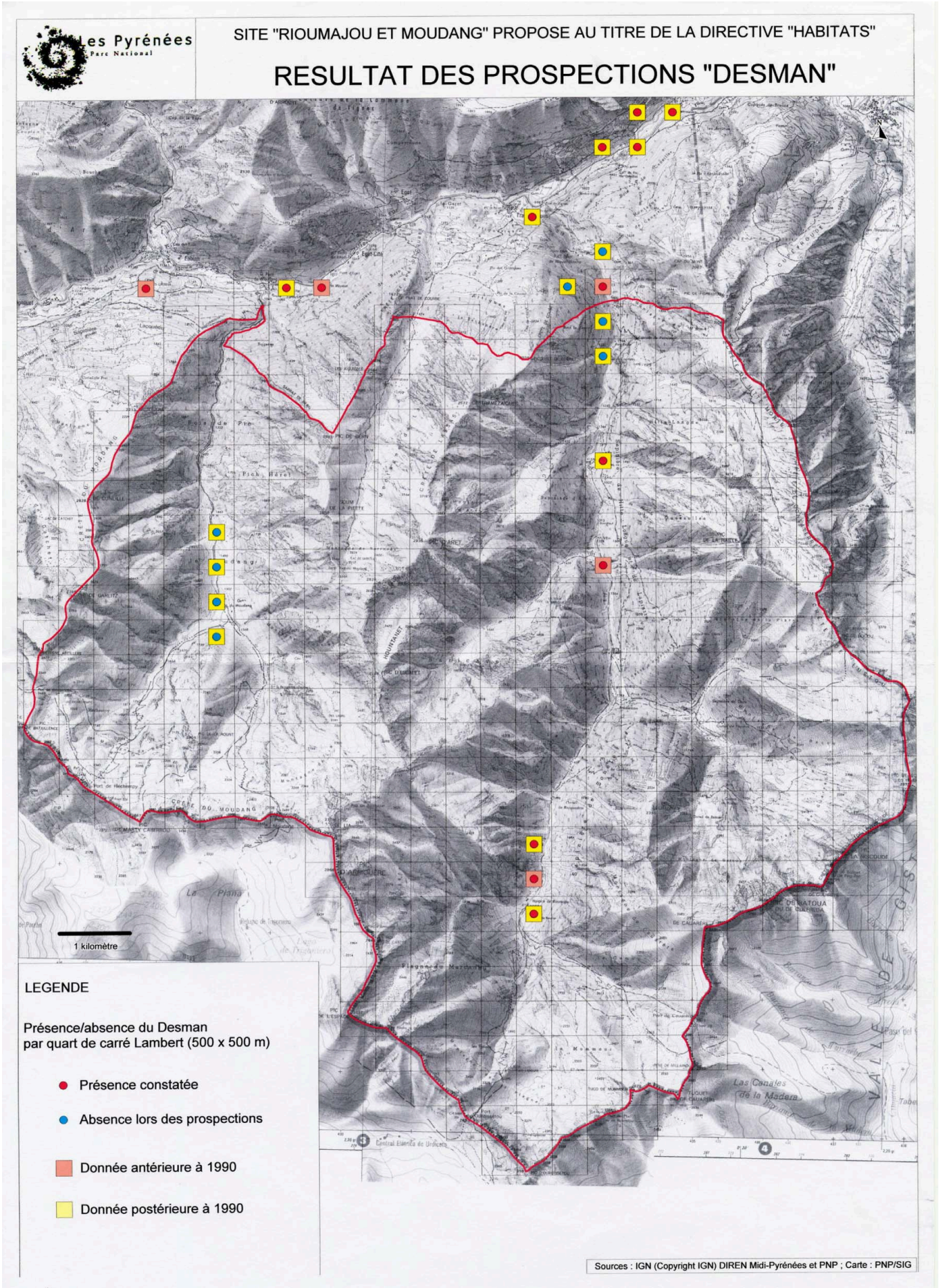
L'avifaune

Deux espèces de rapaces nicheurs sont présentes sur le site Aigle royal et Gypaète barbu, ainsi que deux espèces de galliformes de montagne Lagopède alpin et Grand tétras.

Des prospections spécifiques ont été menées afin de connaître le statut de 3 autres espèces sur le site : Pic à dos blanc, Chouette de Tengmalm et Grand duc. Elles se sont avérées « négatives » mais quelques suspicions de présence subsistent[11].

Aucune espèce d'oiseaux n'était citée au formulaire standard ; cependant, les espèces recensées pourraient être notées lors de la mise à jour dans les rubriques 3.2.a « Espèces – Oiseaux visés à l'Annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil », 3.2.b ainsi que dans le 3.3 « Autres espèces importantes de la Flore et de la Faune », de même que pour certaines espèces remarquables de mousses recensées au sein des Génies.

[11] Un pic bigarré a été vu en forêt de Saint Lary Soulan et Sailhan dans le secteur de Fitte Longue ; ce pourrait être un pic à dos blanc. Le Hibou grand duc aurait été entendu à plusieurs reprises à Frédancon.


Les Pyrénées
Parc National
SITE "RIOUMAJOU ET MOUDANG" PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"
RESULTAT DES PROSPECTIONS "DESMAN"
1 kilomètre
LEGENDE
Présence/absence du Desman
par quart de carré Lambert (500 x 500 m)
Présence constatée
Absence lors des prospections
Donnée antérieure à 1990
Donnée postérieure à 1990
Sources : IGN (Copyright IGN) DIREN Midi-Pyrénées et PNP ; Carte : PNP/SIG

3.3 Mise à jour du bordereau officiel ou F.S.D

3.3.1 Les Habitats naturels

Les types d'habitats cités au FSD et non retrouvés sur le site

- ✓ 1 habitat d'intérêt prioritaire (IP) - Code Natura 2000 : 9180 : Forêts de ravins
- ✓ 2 habitats d'intérêt communautaire (IC) :
  - les hêtraies calcicoles (Code Natura 2000 : 9150).
  - les landes (Code Natura 2000 : 4030). Les milieux recensés sous ce code sont à rattacher sur ce site aux landes subalpines codées en 4060.

Les nouveaux types d'habitats non cités au FSD

- ✓ 1 habitat d'intérêt communautaire (IC) – Code Natura 2000 7230 : Bas marais alcalins pyrénéens.

Cet habitat est très localisé et présent sur de faibles surfaces. Il « s'oppose » en quelque sorte à l'habitat de « Bas marais acides » dont la surface est plus importante sur le site et qui n'est pas retenu par la Directive.

- ✓ 1 habitat d'intérêt communautaire (IC) – Code Natura 2000 9120 : Sapinière acidiphile.

Il s'agit du type de milieu le plus présent dans les parcelles basses de la forêt ; de manière simplifiée, il correspond aux milieux dans lesquels le sapin est dominant, les sols assez profonds, généralement situés en bas de versant et révélant un cortège floristique dit « acidiphile » et caractéristique. (Habitat recensé seulement dans le Rioumajou)

- ✓ 1 habitat d'intérêt communautaire (IC) – Code Natura 2000 6210 : Pelouses à Brachypode.

Ces formations se retrouvent sur le site jusqu'à 1900m d'altitude, limite à partir de laquelle le Gispet ou la fétuque de Gautier s'installent.

3.3.2 Les espèces animales et végétales

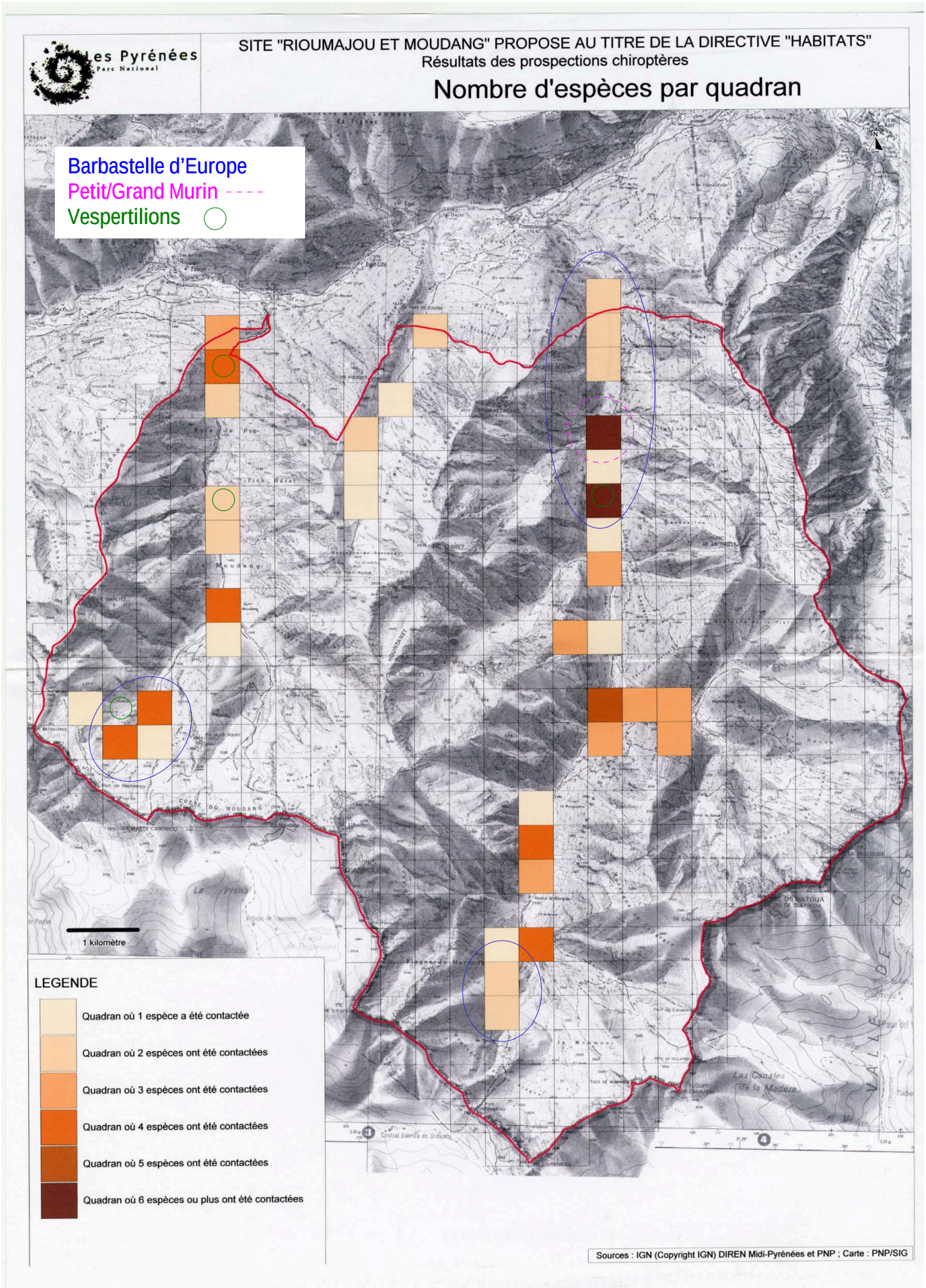
Les espèces animales citées au FSD et non retrouvées sur le site

- ✓ Le Petit et Grand Rhinolophe : ces espèces non pas été contactées sur le site. Il y avait très peu de chances de pouvoir les recenser au vu du peu d'habitats favorables présents sur le site. Ces espèces vivent plutôt dans du bâti rural ou des grottes à basse altitude et surtout se nourrissent au sein de prairies de fauche, de lisières forestières feuillues assez peu représentées sur le site.

Les nouvelles espèces animales non citées au FSD

- ✓ Les Chauves souris *Carte ci contre*

De nombreuses autres espèces de chauves souris ont été recensées par ultra sons sur le site. Une seule d'entre elles était citée au bordereau : le petit/grand Murin (l'opérateur a délibérément choisi de ne pas dissocier les espèces petit et grand murin puisque aucune vérification physique n'a pu être faite sur le terrain faute de capture des espèces ; l'espèce sera donc citée sous le nom petit/grand murin)


Les Pyrénées
Parc National
SITE "RIOUMAJOU ET MOUDANG" PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"
Résultats des prospections chiroptères
Nombre d'espèces par quadran
Barbastelle d'Europe
Petit/Grand Murin
Vespertilions
1 kilomètre
LEGENDE
Quadran où 1 espèce a été contactée
Quadran où 2 espèces ont été contactées
Quadran où 3 espèces ont été contactées
Quadran où 4 espèces ont été contactées
Quadran où 5 espèces ont été contactées
Quadran où 6 espèces ou plus ont été contactées
Sources : IGN (Copyright IGN) DIREN Midi-Pyrénées et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les 3 autres espèces visées à l'Annexe II sont la Barbastelle d'Europe, le Vespertilion à oreilles échancrées et le Vespertilion de Bechstein.

En ce qui concerne le Vespertilion de Bechstein, 16 contacts ultrasons n'ont pu être différenciés de ceux du Vespertilion de Daubenton. La présence du V. de Bechstein est cependant théoriquement possible mais il n'a été capturé qu'une seule fois en 20 ans sur le zone du Parc National des Pyrénées (C. ARTHUR, 2004). Sa captation par ultrasons est très difficile et très aléatoire. L'opérateur a retenu cette espèce comme fortement potentiellement présente sur le site même si cela reste à confirmer.

10 autres espèces ont été contactées :

- Molosse de Cestoni
- Noctule de Leisler
- Sérotine commune
- Oreillard roux
- Vespère de Savi
- Vespertilion de Daubenton
- Vespertilion à moustaches
- Vespertilion de Naterrer
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle commune



Oreillard roux © P. FAVRE

✓ Le Lézard des Pyrénées Carte ci contre

Des prospections spécifiques ont été menées par G. POTTIER / Nature Midi Pyrénées. Elles ont permis de compléter les données existantes et de localiser des zones favorables à revisiter. Le bordereau ne cite pas l'espèce (comme dans bien d'autres sites) car le statut du Lézard des Pyrénées était en cours d'étude lors de la rédaction des bordereaux. Le site du Rioumajou et Moudang se situe en plein cœur de l'aire de répartition de l'espèce et apporte sa contribution dans l'avancée des connaissances sur l'espèce sur l'ensemble de la chaîne.



© O. HERVIEU , D.CASTANET

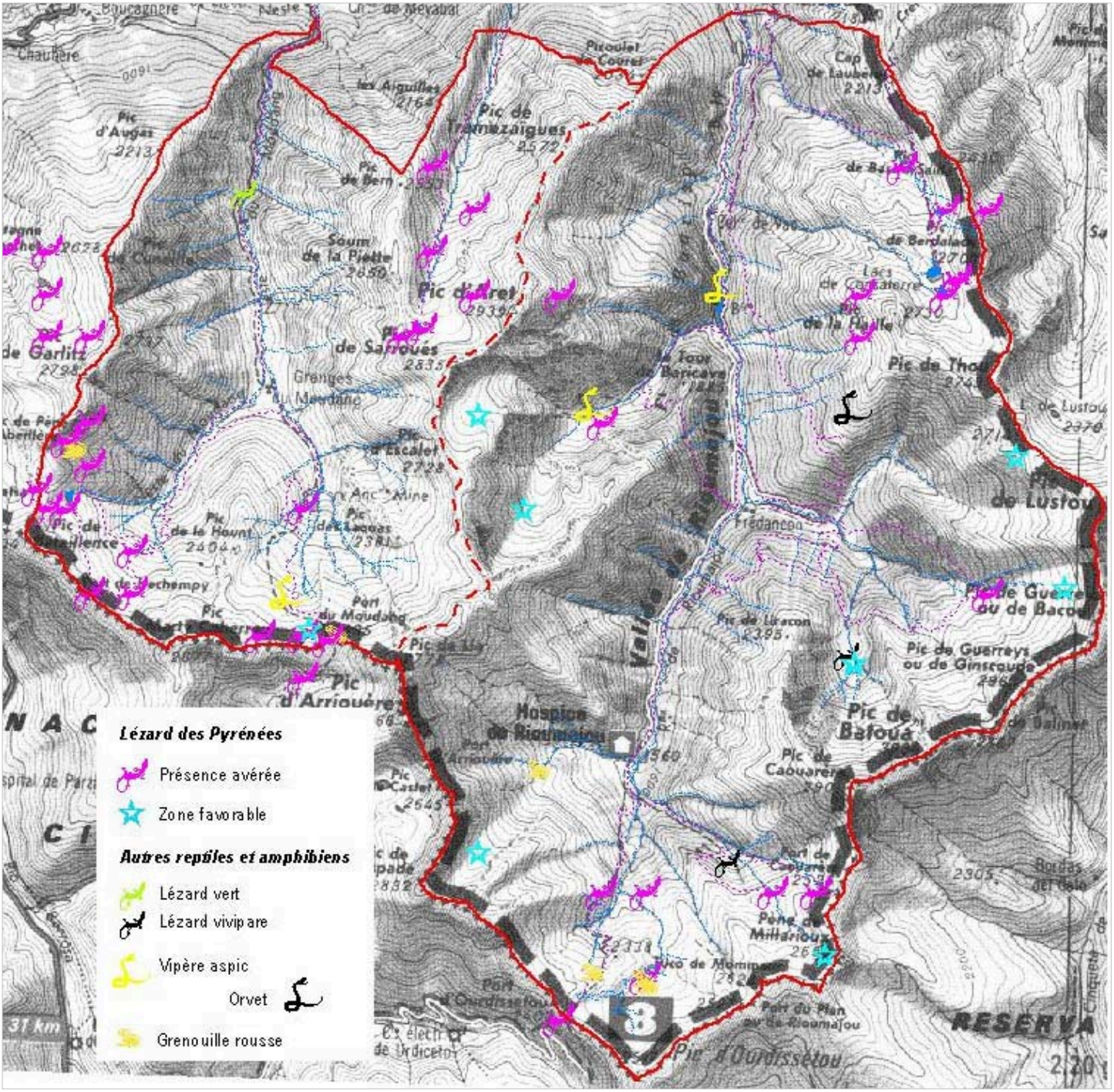
✓ La Loutre

Même si l'espèce n'a pas été rencontrée sur le site, sa présence est avérée sur la Neste d'Aure depuis 2-3 ans[12]. Il n'est pas impossible que des populations s'installent à l'avenir sur ses affluents et entre autres la Neste du Rioumajou. Le Parc National des Pyrénées a mis en place un protocole de suivi de cette espèce.

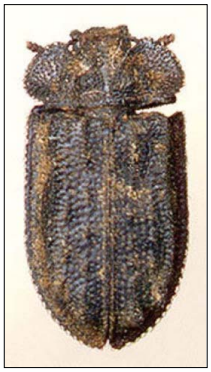
[12] *Source* : Parc National des Pyrénées

Sources : G.POTTIER, Nature Midi Pyrénées / Parc National des Pyrénées

Répartition du lézard des Pyrénées et zones favorables


Lézard des Pyrénées
Présence avérée
Zone favorable
Autres reptiles et amphibiens
Lézard vert
Lézard vivipare
Vipère aspic
Orvet
Grenouille rousse
Pic d'Arriouère
Hospice de Rioumajou
Pic de Batoua
Pic de Guerreys ou de Ginsecaude
Pic d'Ourdisséton
Pic de Lustou
Pic de Thou
Pic de Garlitz
Pic de Tramezaigues
Pic d'Aygas
Pic de Sarroues
Pic d'Escalet
Pic de la Hount
Pic de Lurascon
Pic de Caouarere
Pene de Millarioux
Port du Moudang
Port du Plan ou de Rioumajou
Soum de la Piette
Granges Mourdano
Tour de Bericave
Lac de Cap de Laubere
Lac de Cap de Terre
Lac de la Hille
Lac de Berdalet
Pic de Berdalet
Pic de la Hille
Pic de Bern
Pic d'Escalet
Pic de la Hount
Pic de Lurascon
Pic de Guerreys ou de Bacou
Pic de Caouarere
Pene de Millarioux
Port du Moudang
Port du Plan ou de Rioumajou
Pic d'Ourdisséton
Hospice de Rioumajou
Pic de Batoua
Pic de Guerreys ou de Ginsecaude

la Rosalie des Alpes - non répertoriée sur le site) n'est retenue à l'heure actuelle par la Directive Habitats. Cependant, bon nombre d'espèces ont un intérêt local, régional voire européen reconnu. La liste suivante présente quelques-unes une de ces espèces à fort intérêt et présente dans le Rioumajou.



© *Calytis scabra*

Nom français de l'Espèce	Statut
Buprestis rustica	D
Tragosoma depsarium ➔	D RR
Dendrophagus crenatus	D R
Ampedus aethiops	D
Lacon fasciatus	D R
Dyctiopterus aurora	D
Calopus serraticornis	D R
← *Calytis scabra*	D RR
Ostoma ferruginea	D R
Thymalus timbatus	D
Pytho depressus	D
Corticeus longulus	D RR





© M. HOSKOVEC *Tragosoma depsarium*

D : Espèces Déterminantes pour les ZNIEFF – R : Espèces à intérêt National – RR : Espèces à intérêt européen

Les nouvelles espèces végétales non citées au FSD Carte ci contre

Une espèce de mousses forestières visée à l'Annexe II de la D.H a été trouvée en Forêt de Saint Lary Soulan et Sailhan : la Buxbaumie verte *(Buxbaumia viridis).*

Sa rareté dans le département est tout d'abord due à une insuffisance de prospections elle-même due à un manque de connaissances sur l'écologie de l'espèce. Une formation organisée par le Parc National des Pyrénées dans le cadre de la mise en œuvre du Docob du site « Péguère, Barbat, Cambalès » a permis de sensibiliser le personnel forestier à la reconnaissance de l'espèce et de son habitat.

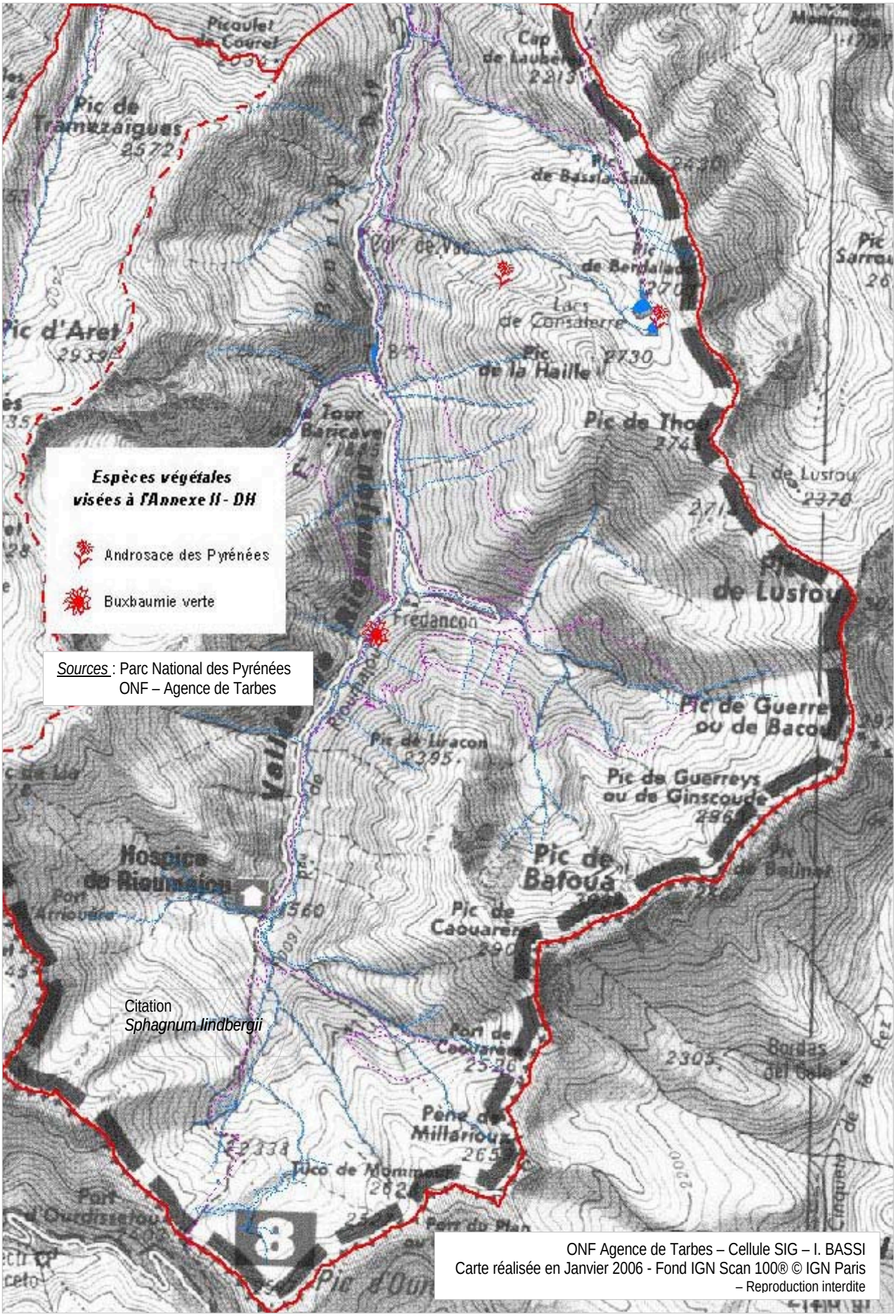


Vieux sporophyte © F. LE DRIANT

Ainsi, de nouvelles stations ont pu être recensées voire suivies depuis quelques mois.

D'autres espèces à forte valeur patrimoniale étaient déjà connues sur le site et les inventaires de terrain ont permis de compléter. En revanche, ils n'ont pas permis de retrouver la station d'une espèce remarquable de sphaigne *Sphagnum lindbergi* citée par J. PUJOS (GAUTHIER, PUJOS, 1999). Cette espèce est très rare en France et avant tout en Europe. La seule station connue en France est celle du Rioumajou ! !

Des prospections complémentaires seraient à envisager afin de retrouver cette station et pourquoi pas en découvrir d'autres dans le Rioumajou mais aussi dans le Moudang où l'habitat favorable à l'espèce existe (bas marais acides en mélange avec de la lande à Rhododendron).


Espèces végétales visées à l'Annexe II - DH
Androsace des Pyrénées
Buxbaumie verte
Sources : Parc National des Pyrénées
ONF – Agence de Tarbes
Citation
Sphagnum lindbergii
ONF Agence de Tarbes – Cellule SIG – I. BASSI
Carte réalisée en Janvier 2006 - Fond IGN Scan 100® © IGN Paris
– Reproduction interdite

DE L'ANALYSE ECOLOGIQUE AUX ENJEUX DE CONSERVATION

1. ANALYSE ECOLOGIQUE

L'**analyse écologique** a pour objectif d'évaluer le niveau de préservation des habitats et de présenter les dynamiques observées sur le site. La D.H parle d'état « de conservation [1] » d'un habitat naturel ou d'une espèce. Nous parlerons ici d'**état « général »** d'un habitat naturel ou d'une population d'espèce animale.

1.1 Choix des critères

Les critères d'analyse restent ceux qui ont été définis par le CBNMP [2] :

- **Typicité / Exemplarité** : ce critère a été abordé à l'aide de la référence : les cahiers d'habitats existants.
- **Représentativité** : ce critère a été rapproché des notions d'occurrence*, de répartition et de rareté des habitats sur le site voire d'originalité.
- **Intérêt patrimonial** : il se rapporte à la composition floristique de l'habitat mais aussi au rôle d'habitat d'espèce que peut jouer l'habitat étudié.
- **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. »*
- **Dynamique** : ou sens d'évolution de l'habitat

L'opérateur a pris le parti de rassembler les critères énoncés en 2 groupes pour en définir 2 principaux :

1. **Etat « général »** du type d'habitat qui regroupe l'Etat « de conservation » et la Dynamique
2. **Intérêt *écologique*** du type d'habitat qui regroupe les critères restant.

➔ On notera aussi que chaque critère a été évalué par type d'habitat et pas de manière élémentaire à l'échelle du polygone.

[1] 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.

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 général du ou des type(s) 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.

1.2 Résultat pour les habitats naturels

1.2.1 Etat général de chaque type d'habitat

Le cahier des charges du CBNMP liste un certain nombre de critères de dégradation à observer sur le terrain pour évaluer l'état de « conservation » de chaque habitat.
En l'absence de facteurs de dégradation, l'habitat est alors considéré dans un « bon » état.

Sur le site, l'opérateur a relevé :

- *Une dégradation physique localisée des pelouses* (érosion, retournement par les sangliers) *;*
- *La colonisation des milieux ouverts par des ligneux bas ou hauts* (genévrier, pins à crochets) ;
- *Une absence de très vieux et gros arbres, sains, sénescents ou morts au sein des milieux forestiers.*

Remarque

L'avancée d'un habitat sur un autre (lande sur pelouse) peut ne pas toujours être considérée à ce stade de l'analyse comme une forme de dégradation car elle découle de phénomènes de dynamique naturelle.
Le croisement avec d'autres paramètres cette fois ci « externes » à l'habitat permettra d'orienter les choix de conservation entre un habitat et un autre et les moyens à envisager pour contenir cette dynamique.

1.2.2 Détail sur le sens d'évolution (ou état dynamique) de chaque type d'habitat

PELOUSES ET PRAIRIES

Différents types de dynamique sont observés sur le site : on peut distinguer des habitats dits « stables » qui apparemment ne sont pas colonisés par une autre espèce ou sans dégradation notoire et des habitats « en réelle dynamique ».


Gradins à Gispet – Pouey-le-Bon

La « stabilité » d'un habitat peut être naturelle (exemple : les pelouses en gradins à Gispet sont en équilibre avec les phénomènes d'érosion naturelle) ou en relation avec les activités humaines ou animales.

En ce qui concerne les habitats en « dynamique », plusieurs cas de figure se présentent sur le site :

- Dynamique du genévrier commun et de la callune sur les pelouses à Brachypode (Moudang) et sur des pelouses plus acidiclines à nard (Rioumajou)
- Forte dynamique du Rhododendron dans les parties basses sur pelouses mais aussi en altitude sur les affleurements rocheux.


© O. CALLET - 2001



Dans certains cas, on peut véritablement parler de « dégradation » de l'habitat.

Dans certains secteurs comme dans la montée à Cauarère ou au Plagnet de Marcadau, les pelouses sont quasi totalement retournées par les sangliers dans le but de se nourrir.

LANDES ET FOURRES

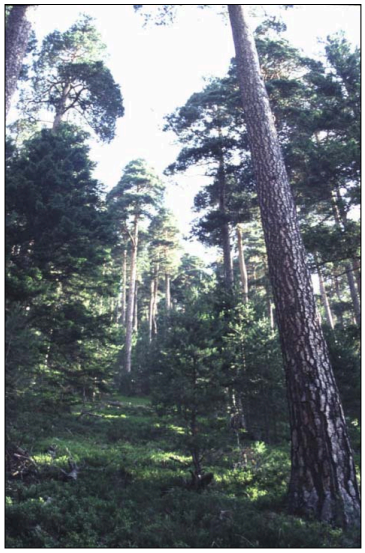
Pour ces habitats, l'évolution peut s'observer à 2 niveaux :

- les landes encore ouvertes et ont tendance à se densifier (Vallon d'Héchempy, Moudang, Montagne de l'Estat, montée à Cauarère,…) Cf photo ci contre
- ou certaines landes déjà bien fermées sont à leur tour piquetées de semis de pins (rive droite de la Neste aux granges du Moudang et du ruisseau de la Piarre,…).



Ce dernier cas de figure est tout de même assez rare sur le site car bien souvent la colonisation par les ligneux hauts se fait directement dans les pelouses sans passer par le stade de lande.

FORETS



- On peut observer un **mélange sapin / pin sylvestre** jusqu'à 2000 m d'altitude. La dynamique du sapin semble telle que l'essence se régénère assez bien dans les parties basses. Par endroits, là où les sols sont plus profonds, il aurait tendance à supplanter le pin sylvestre qui, privé de lumière par les semis de sapins, ne peut pas lui-même se régénérer. Sur des versants mieux exposés, le pin sylvestre serait plus favorisé ; les conditions stationnelles (exposition sud, sol peu épais, affleurements de la roche) sont telles que le sapin ne pourrait pas s'y développer durablement.
- En terme de structure, l'ensemble des forêts gérées du Rioumajou présentent des **peuplements** assez **jeunes** (~150 ans) ; le cycle biologique de la forêt semble très souvent tronqué : il manque principalement des phases de sénescence mais aussi des gros bois et de très gros bois[3]; la quantité de bois mort sous toute forme possible (au sol, sur pied,…) reste faible dans les parties basses de la forêt. On notera que les peuplements peu accessibles et non exploités semblent « plus riches » en bois mort [4].
- Dynamique d'après feux et avalanches

Plusieurs incendies ont détruit quelques hectares de forêts de pins de montagne et de pin sylvestres dans les années 80 et 90. La dynamique des ligneux bas (callune, genévrier et raisin d'ours) semble être assez forte et les phases dynamique se succèdent petit à petit.



Au-dessus du Courtaou dets Cauts © I. BASSI - 2004

Cette dynamique se retrouve aussi au sein des nombreux ravins d'avalanches ; la végétation y est sans cesse « perturbée » mais aussi régénérée. Ces milieux sont de fait très riches et composés de divers types d'habitats (landes, formations pionnières à bouleau et sorbiers,…) [5]

[3] On appelle « gros bois » des arbres d'un diamètre compris entre 45 et 60 cm mesuré à 1,30 m du sol et « très gros bois » des arbres de plus de 60 cm de diamètre.

[4] Aucune quantification ni qualification du bois mort présent dans les forêts n'a été faite ; cette analyse se base sur les observations directes faites lors des parcours de certains parcelles forestières du Rioumajou. Aucune analyse n'a été faite concernant les massifs forestiers du Moudang.

[5] L'attribution d'un code CORINE à ces milieux étant quasi impossible, les experts du CBNMP ont conseillé de désigner ces formations comme « non codé »

ZONES HUMIDES, BAS MARAIS ET CEINTURES LACUSTRES

Sous nos latitudes et en l'absence d'interventions humaines, la plupart des tourbières évoluent, en passant par différents stades dynamique, vers des formations boisées. Les stades primaires, caractérisés par la présence d'espèces adaptées à ces milieux, sont alors remplacés par des formations plus banales, moins diversifiées. Cette évolution entraîne, naturellement, une perte d'habitats remarquables. (DUPIEUX *& al.,* 1999).



Ce pourrait être le cas pour la formation de bas marais alcalins présente près de la source de l'Hospice ; la forêt gagne peu à peu sur la végétation et se refermera sur l'habitat dans quelques années.

Les autres formations remarquables rencontrées se situent en bord de cours d'eau (Bas marais acides, végétation de berges), au sein de lacs (formations à Rubanier) ou bien en bordure (Tremblants à Carex). Ces formations sont sensibles à toute modification dans leur alimentation en eau, élément indispensable à leur maintien.

Les habitats associés au bord des cours d'eau font parfois exception dans le sens où dans certains cas l'alternance crue - étiage peut contribuer à l'apparition d'une diversité biologique et floristique assez remarquable. Néanmoins, elles sont toutes aussi sensibles que les autres formations citées vis à vis d'un apport en nitrate ou de toute autre pollution pouvant intervenir au niveau du cours d'eau ou plus ponctuellement. Ces zones humides voient alors leur cortège floristique se dégrader au profit d'espèces non caractéristiques qui peu à peu prennent le pas (envahissement des buttes de sphaignes par du nard raide et/ou de la callune,…).



© I. BASSI / ONF - 2004

Le piétinement animal et humain des bords de lacs ou de ruisselets peut être aussi une source de dégradation. Dans bien des cas, c'est le jonc qui s'installe et étouffe petit à petit les espèces présentes. *Cf photo ci contre*

Ceci a été observé très ponctuellement sur le site en fond de vallon au bord de la Neste du Rioumajou entre Frédancon et l'Hospice au sein de formations non retenues à la Directive et occupant de très faibles surface sous couvert forestier..

On notera que l'ensemble des formations humides se situent en amont des ouvrages hydroélectriques et que de fait ces derniers n'ont aucun impact sur l'alimentation en eau et la pérennité des milieux.



Les formations de tremblants observées en bordure du lac d'Ourdissetou sont en bon état ; aucun signe de piétinement ni d'assèchement n'a été observé.

MILIEUX ROCHEUX ET GROTTES

- Tous les habitats présents sont dans un équilibre dynamique. Quelques éboulis présentent néanmoins des signes de stabilisation par des espèces de pelouse mais leur dynamique n'est pas alarmante à l'échelle de vie humaine.
- Les anciennes mines du Moudang ainsi que d'autres cavités présentent sur le site seraient favorables aux espèces cavernicoles de chauves souris de même que les galeries creusées pour les besoins de l'activité hydroélectrique. *Cf Photo ci contre*



1.3 Résultats pour les espèces et les habitats d'espèces

1.3.1 Etat général de chaque population d'espèce

Cette évaluation se base sur le relevé de trois informations :

- Nombre d'individus observés et si possible comparaison avec des citations anciennes - pour certaines espèces, on se limite bien souvent à une donnée du type « présence/absence » ;
- Indices de dégradation (érosion, piétinement, pollution…) de l'habitat de l'espèce ;
- Indices de perturbation* des populations (fréquentation sauvage de site, installation d'une autre espèce,…)

Il est très délicat d'évaluer les états dits de « conservation » et dynamique des populations d'espèces lorsque l'on ne dispose pas de données antérieures. En effet, l'état des lieux effectué pour le Docob sert à établir un état « zéro » qui servira de référence pour un premier bilan dans 6 ans.

En revanche, l'analyse des habitats d'espèces permet de prévoir en quelque sorte l'évolution potentielle des populations au regard du devenir du ou des milieux dans le(s)quel(s) elle vit.

1.3.2 Détail sur le sens d'évolution de chaque population d'espèce et de l'état actuel et à venir des habitats d'espèces

LES CHAUVES SOURIS

Le site représente essentiellement un site de nourrissage pour les espèces contactées. Une des granges du Moudang serait favorable à la reproduction de l'Oreillard roux mais ceci reste à confirmer.

Cependant, les chauves souris ont besoin de se reposer le jour plus ou moins près de leur lieu de chasse. Ainsi chaque espèce peut disposer d'un ou d'une dizaine de « gîtes » sur le site. Ils peuvent soit se trouver en forêt (interstices entre tronc et écorce, cavité, fissures,…) ou bien au sein d'infrastructures comme les ponts, les ouvrages hydroélectriques,… ou encore dans les combles ou les greniers des habitations alentours.

Pour l'heure, aucun état des lieux précis n'a été fait ; cependant, le parcours de certaines parcelles forestières a permis d'établir un premier constat : la gestion menée actuellement ne permet pas d'optimiser l'accueil de ces espèces. Il manque des arbres vieux, à cavités, fissurés pouvant potentiellement servir de gîtes.

Il convient de noter qu'aucun inventaire exhaustif des arbres à cavités, à gîtes etc… n'a été réalisé et que par conséquent le manque d'habitats favorables à certaines espèces à l'échelle du site est ici supposé après des observations ciblées au sein de quelques parcelles.

LES INSECTES SAPROXYLIQUES

Même constat que pour les chauves souris. Les « microhabitats » favorables au développement d'espèces saproxyliques sont très occasionnels et dans la limite des prospections effectuées. Les massifs forestiers du site ont néanmoins un potentiel « saproxylique » à découvrir et à favoriser.

LE DESMAN DES PYRENEES

Les habitats connus et potentiels sont dans un bon état. Aucune pollution ponctuelle n'a été détectée.

L'absence de protocole de suivi opérationnel sur le site ne permet pas à l'heure actuelle de comparer l'état des populations avec les données anciennes et d'émettre un quelconque pronostic quant à l'évolution des effectifs dans les années à venir.

Note sur l'Euprocte

La pratique d'alevinage dans les cours d'eau pourrait avoir un impact sur les populations d'Euprocte des Pyrénées. En effet, ce petit amphibien aquatique endémique des Pyrénées, représente à l'état larvaire une proie idéale pour les alevins.



L'impact semble minime étant donné qu'au jour d'aujourd'hui les populations connues d'Euprocte se situent plutôt en amont de la Neste du Rioumajou (ravin de Tos etc…) et que les ruisseaux alevinés se situent en aval de ces populations. Rien ne prouve bien évidemment qu'il n'y a jamais eu d'Euprocte dans les zones aujourd'hui alevinées mais il ne semblerait pas que les populations actuelles soient en danger.

LA BUXBAUMIE VERTE



© D. CADARS / PARC NATIONAL DES PYRENEES - 2005

Les habitats des stations connues sont dans un bon état. La présence de cette espèce en est avant tout l'indicateur puisqu'elle se développe sur des troncs morts au sol dans une phase de décomposition avancée.

Mais ces stations restent très localisées et en nombre assez faible. Cela est dû d'une part à un manque de prospection ciblée mais peut être aussi au fait que l'habitat favorable à l'espèce (bois mort au sol et assez gros (30-40 cm de diamètre)) n'existe pas dans les autres parcelles forestières du site.

Cette espèce est vraisemblablement présente dans le Moudang.

L'ensemble des habitats est dans un bon état général ; on notera un état moyen des habitats forestiers au regard de la faible ressource en bois mort présente ainsi que l'état dynamique avancée de certains milieux ouverts.

2. HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES

La « concurrence » entre habitats existe et il est impossible de vouloir tout protéger sur un même site ; de plus, il peut exister des cas dans lesquels deux habitats d'intérêt communautaire ou prioritaire sont en interaction. Il convient de trouver des critères permettant de hiérarchiser les habitats entre eux et de déterminer celui que l'on protégera plus que l'autre.

L'opérateur a donc déterminé une « priorité de conservation » pour chaque type d'habitat[6].

2.1 Choix des critères et méthode

L'opérateur a choisi de mettre en relation 2 critères issus de l'analyse écologique : **Etat « général »** et **Intérêt écologique** avec le **statut** de chaque type d'habitat.

2.2 Détermination de la priorité de conservation

Par cette méthode, on note la priorité de conservation selon une échelle décroissante de 1 à 3 et on obtient les classifications suivantes.

[6] Cette hiérarchisation ne concerne que les habitats et les espèces relevant de la D.H !

pour les habitats naturels :

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	PRIORITE DE CONSERVATION
Communautés flottantes à *Sparganium*	3130	24-3114	1
Groupements de végétation de bords de rivières subalpines	3220	24-221	
Pelouse calcicole à Brachypode	6210	34-322	
Formations atlantiques herbeuses à Nard	6230	35-1*	
Pelouses à Nard	6230	36-31*	
Pelouse calcicole à Carex toujours vert	6170	36-41	
Pelouse calcicole à Elyne	6170	36-42	
Tourbière haute active (Drosera)	7110	51-11*	
Bas marais alcalins pyrénéens	7230	54-24	
Tourbière de transition / Tremblants	7140	54-5	
Sapinière acidiphile	9120	41-12	2
Lande à Azalée naine	4060	31-411	
Lande à Camarine et myrtille	4060	31-44	
Lande à Dryade	4060	31-49(1)	
Pelouse fermée à Gispet	6140	36-314*	
Pelouse calcicole à Fétuque de Gautier	6170	36-434	
Forêts de pins de montagne (Rhododendron)	9430	42-413	
Forêts de pins de montagne (Raisin d'ours)	9430	42-4242	
Éboulis calcaires pyrénéens	8130	61-34	
Falaises calcaires pyrénéennes	8210	62-12	
Falaises siliceuses pyrénéennes	8220	62-211	
Lande à Rhododendron	4060	31-42	3
Fourrés à Genévrier commun	4060	31-431	
Lande à Raisin d'ours	4060	31-47	
Mégaphorbiaies	6430	37-83	
Eboulis siliceux	8110	61-1(1)	
Dalles rocheuses à végétation pionnière	8230	62-3	

Tableau 13 : Niveau de priorité de conservation des types d'habitats d'intérêt communautaire

- Une priorité 1 a été attribuée à tous les habitats d'intérêt prioritaire ainsi qu'à des habitats assez originaux sur le site et/ou très peu représenté sur le site. Cette priorité concerne aussi les milieux ouverts calcaires assez peu représentés sur le site.
- La priorité 2 concerne les habitats qui présentent un intérêt patrimonial pour les espèces ainsi que des milieux assez peu représentés sur le site.
- Les habitats restant sont le plus souvent des types assez communs et à forte dynamique positive aux dépens d'habitats de priorité 1 ou 2. Ils sont donc classés en priorité de conservation 3.

pour les espèces :

Nom de l'Espèce	Code Natura 2000	PRIORITE DE CONSERVATION
Barbastelle d'Europe	1308	1
Petit et Grand Murins	1307/1324	
Vespertilion à oreilles échancrées	1321	
Vespertilion de Bechstein	*1323*	
Buxbaumie verte	1386	
Desman des Pyrénées	1632	2
Lézard des Pyrénées	1995	3
Androsace des Pyrénées	1301	

Tableau 14 : Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautaire

- La priorité 1 regroupe les espèces contactées sur le site et pour lesquelles les habitats sont dans un état moyen voire non localisés à ce jour et qui mériterait une attention particulière.
- Les priorité 2 et 3 concernent les espèces qui ne sont pas « rares » mais pour lesquelles un suivi de leur habitat et des populations (quand elles sont connues) est nécessaire.

FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS NATURELS

Deux types de fiches ont été élaborés :

- Une fiche de présentation de chaque grand type physionomique qui reprend l'ensemble des caractéristiques de chaque formation et présente les habitats et les espèces, relevant ou non de la D.H, en lien avec chaque type de formation[1].
- Une fiche descriptive de chaque habitat et espèce relevant de la D.H présent sur le site.

	Statut	Surface relative	*Proportion / type physionomique*	*Proportion / site*
PELOUSES p. 93	IC	1194 ha	53%	12,5%
	PC	*263 ha*	*12%*	*5%*
	IP	22 ha	1%	<1%
	PP	*311 ha*	*14%*	*3%*
	HD	473 ha	20%	5%
Surface totale		*2263 ha*		*25%*
PRAIRIES ET MEGAPHORBIAIES p. 113	IC	5 ha	10%	-
	HD	48 ha	90%	0,5%
Surface totale		*53 ha*		*<1%*
LANDES ET FOURRES p. 79	IC	1370 ha	95%	14%
	HD	73 ha	5%	<1%
Surface totale		*1443 ha*		*15%*
FORETS p. 111	IC	1675 ha	63%	17%
	HD	1001 ha	37%	11%
Surface totale		*2676 ha*		*28%*
ZONES HUMIDES, SOURCES COURS D'EAU p. 67	IC	4 ha	1%	-
	IP	< 1ha	< 1%	-
	HD	297 ha	99%	3%
Surface totale		*301 ha*		*3%*
EBOULIS, FALAISES GROTTES p. 121	IC	2740 ha	100%	29%
Surface totale		*2740 ha*		*29%*
AUTRES FORMATIONS	HD	66 ha	100%	-
Surface totale		*66 ha*		*<1%*
Surface totale du site		9540 ha		

Tableau 15 : Surface relative et proportion de chaque grand type physionomique sur le site

La rubrique « Autres formations » regroupe les névés, les neiges éternelles et glaces, les terres agricoles et paysages artificiels ainsi que des formations dites « non codées » que l'on ne peut pas rattacher à la typologie CORINE Biotopes en vigueur.

[1] Carte 14 : Formations végétales

LES MILIEUX HUMIDES

Les types d'habitats présents

Sont regroupés ici tous les milieux en contact avec l'eau : les zones humides, les lacs mais aussi les cours d'eau temporaires ou permanents. Les types d'habitats de zones humides sont toutefois largement minoritaire, en particulier les types d'intérêt communautaire. Pour mémoire, les bas - marais acides (bien représentés sur le site) ne sont pas retenus à la Directive.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Buttes de Sphaignes à Drosera	7110	51-11*	IP	H3	<1 ha
Bas marais alcalins pyrénéens	7230	54-24	IC	H4	1 ha
Formation de tourbière tremblante	7140	54-5	IC	H5	< 0,05 ha
Communautés flottantes à *Sparganium*	3130	22-3114	IC	H1	< 0,05 ha
Végétation de bord de rivières	3220	24-221	IC	H2	3 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Sources		54-11	HD		<1 ha
Bas marais acides		54-42(22)	HD		80 ha
Formations à eaux douces ou stagnantes (lacs)		22	HD		4,5 ha
Formations à eaux courantes (rivières, ruisselets)		24/ 24-11	HD		192 ha
Cours d'eau intermittent		24-16	HD		20 ha

Communautés flottantes de Sparganium – 22-3114

EAUX STAGNANTES DES REGIONS ALPINES - 3130

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS HUMIDES

H1

Occurrence

1 seule unité

Localisation sur le site

Secteur des lacs de Consaterre

Statut foncier

Commune d'Estensan.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : < 0.05 ha (< 0.01 % du site)



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

Situé à une altitude de 2350 m, au sein d'un laquet de faible profondeur dont les bords s'assèche en pleine saison estivale.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Rubanier à feuilles étroites *Sparganium angustifolium*

Déclinaison phytosociologique

Communautés amphibies pérennes septentrionales
Littorelletalia
Gazons amphibies oligotrophiques continentaux et montagnards
Littorellion

Habitats en relation dynamique ou en contact

Les alentours directs de cet habitat (ruisselets) sont occupés par des bas marais acides (Code CORINE 54-42 / Hors Directive).

Espèces remarquables abritées

Cet habitat est un milieu de vie et de reproduction d'espèces d'amphibiens et d'odonates.
L'espèce de rubanier *Sparganium angustifolium* est une espèce déterminante pour les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) en Midi Pyrénées.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à Moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

L'habitat est très sensible à tout assèchement ; cela reste très ponctuel sur le site.
➔ Pas d'influence des activités sur l'habitat

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Conserver l'habitat en place / Suivre son évolution dans le temps

Groupements des rivières subalpines – 24-221

EAUX COURANTES / VEGETATIONS RIPICOLES HERBACEES - 3220

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS HUMIDES

H2

Occurrence

1 seule unité

Localisation sur le site

Bord de Neste du Rioumajou / Très probablement présent sur les rives de la Neste du Moudang (non cartographié)

Statut foncier

Commune de Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 3 ha (< 0.05 % du site)



Description de l'habitat

Végétation de bord de rivière dont le cortège floristique est sans cesse remanié au rythme des crues.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Erucastrum nasturtiifolium Photo ci dessus, *Gypsophila repens, Galeopsis pyrenaica* ou *G. ladanum.*

Déclinaison phytosociologique

Végétation herbacée des dépôts alluviaux des Pyrénées
Epilobion fleischeri
Aucune association décrite à ce jour

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat

- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à forte

Autres critères

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Habitats en relation dynamique ou en contact

Rivières, cours d'eau temporaires et mégaphorbiaies montagnardes à subalpines.

Pratiques actuelles déterminantes

Les phénomènes naturels de crues permettent d'entretenir régulièrement l'habitat qui se régénère perpétuellement.

Espèces remarquables abritées

Cet habitat, à l'interface milieu aquatique / milieu terrestre présente un intérêt fort pour des espèces comme le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicum*).

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Eviter tous travaux dans les zones où se forment cet habitat

*Buttes à Sphaignes – *51-11

*TOURBIERES HAUTES ACTIVES - 7110

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt prioritaire

HABITATS HUMIDES

H3

Occurrence

1 seule unité en mosaïque avec de la pelouse à nard humide et des bas marais acides.

Localisation sur le site

Plateau Castet / Espade

Statut foncier

Commune de Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : < 1 ha



Description de l'habitat

Ensemble de buttes (surfaces < au m²) composées d'une ou plusieurs espèces de sphaignes ; formations se développant le long de ruisseau temporaire à 2000m d'altitude.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Carex fusca, certaines espèces de Sphaignes *Sphagnum sp., Drosera rotundifolia, Pedicularis sylvatica, Potentilla erecta, Viola palustris, Nardus stricta, Carex echinata*

Déclinaison phytosociologique

Sphagnion medii

Habitats en relation dynamique

Pelouses humides à Nard ; certaines buttes asséchées se voient colonisées par de la callune.

Espèces remarquables abritées

Certaines espèces de champignons assez rares pour le département se développent au sein de ces formations.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat

- ☆ Représentativité / Région : Très faible
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyen

Autres critères

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

Etat de l'habitat

😐 Bon à moyen

Pratiques actuelles déterminantes

L'habitat est très sensible au piétinement ou aux phénomènes d'assèchement.

➔ Pas de traces de piétinement du bétail mais zones ponctuelles d'assèchement investies par de la callune.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Conserver l'habitat / Suivre son évolution dans le temps

Bas marais alcalins pyrénéens – 54-24

TOURBIERES BASSES ALCALINES - 7230

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS HUMIDES

H4

Occurrence

2 unités en mosaïque

Localisation sur le site

En forêt près de l'Hospice du Rioumajou et dans le vallon d'Héchempy

Statut foncier

Commune de Saint Lary Soulan et Sailhan, Tramezaygues

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 1 ha



Description de l'habitat

Formations assez rases liées à des écoulements d'eau calcaire et dominées par la présence de petits carex. Elles situent entre 1500 et 1600m d'altitude.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Carex davalliana, Carex lepidocarpa, Tofieldia calyculata, Pedicularis mixta

Déclinaison phytosociologique

Caricion davallianae

Habitats en relation dynamique

Bas marais acides, pelouses à nard ou à brachypode.
Sur le site, une des unités se trouve en forêt ; elle est investie de nombreux semis de pins.

Espèces remarquables abritées

Cet habitat présente un intérêt fort pour des espèces d'odonates qui y muent.



Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à forte

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée (semis de pins)
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat

☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pastoralisme permet de contenir la fermeture de la clairière et la colonisation par les semis de pins.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Suivre la dynamique du Pin

Tourbière de transition – 54-5

TOURBIERE DE TRANSITION ET TREMBLANTE - 7140

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS HUMIDES

H5

Occurrence

1 seule unité

Localisation sur le site

Bord du lac d'Ourdissetou

Statut foncier

Commune de Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : < 0,05 ha



Description de l'habitat

Végétation « tremblante » formée au bord des lacs et progressant vers le centre. Elle est essentiellement composée d'espèce de Laîches et de Linaigrettes.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Espèces de Laîches *Carex sp., Eriophorum angustifolium*

Déclinaison phytosociologique

Caricion lasiocarpae

Habitats en relation dynamique

Lac oligotrophe, bas marais acides.

Espèces remarquables abritées

Cet habitat présente un intérêt fort pour des espèces d'odonates pour leur reproduction, leur mue et leur ponte.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat

- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Très faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à forte

Autres critères

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat

☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

L'habitat est très sensible à tout piétinement répété.

➔ Aucune trace de dégradation n'a été relevée sur l'unité.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Améliorer la connaissance de l'habitat sur le site

LES MILIEUX DE LANDES ET FOURRES

Les types d'habitats naturels présents

Les habitats de landes représentent 15% de la surface totale du site. Les formations à Rhododendron et genévrier commun prédominent.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Landes alpines et subalpines	4060	31-4	IC	-	211 ha
Landes alpines et subalpines à Azalée naine	4060	31-411	IC	H6	1,5 ha
Landes alpines et subalpines à Rhododendron	4060	31-42	IC	H7	718 ha
Fourrés à Genévrier commun	4060	31-431	IC	H8	289 ha
Landes à Camarine et Myrtille	4060	31-44	IC	H9	<1 ha
Landes alpines et subalpines à Raisin d'ours	4060	31-47	IC	H10	141 ha
Tapis à Dryade	4060	31-49(1)	IC	H11	9 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Broussailles de Saules pyrénéens		31-6214	HD		0,5 ha

Landes à Azalée naine – 31-411

LANDES SUBALPINES ET ALPINES - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H6

Occurrence

2 unités élémentaires d'habitat

Localisation sur le site

Montée vers Ourdissetou après le secteur des Hounts.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux indivis : Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 1,5 ha (< 0,05 % du site)



Description de l'habitat

Landes assez rases formés par des arbrisseaux à port prostré ; elles se rencontrent entre 2200 et 2300 d'altitude généralement dans des situations fraîches (exposition nord à nord ouest). Les tapis d'Azalée couvrent préférentiellement les dalles affleurantes sur croupes.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Azalée naine *Loiseleuria procumbens,* Myrtilles (*Vaccinium myrtillus, V. uliginosum*) et quelques Rhododendron.

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et boréales
Landes naines à Azalée et Myrtilles
Loiseleurio - Vaccinion

Habitats en relation dynamique ou en contact

Cet habitat est le plus souvent en contact avec de la lande à Rhododendron et des pelouses fermées à Gispet.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.
A de plus hautes altitudes, il peut être un habitat potentiel de reproduction pour le Lagopède.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à forte

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat

☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations et de contenir la densification des formations à Rhododendron.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place et contenir la dynamique du Rhododendron

Landes à Rhododendron – 31-42

LANDES SUBALPINES ET ALPINES - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ *LANDES* ~

H7

Occurrence

Plus de 200 unités d'habitat dont 100 habitats élémentaires, 38 en dynamique et 67 en mosaïque.

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site.

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale habitats élémentaires : 370 ha (7 % du site) et plus de 300 ha en mosaïque et dynamique.



Description de l'habitat

Landes, au faciès plus ou moins dense, se développant entre 1500 et 2800 m d'altitude et de préférence en versant nord.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Rhododendron *Rhododendron ferrugineum*, *Vaccinium myrtillus, Melampyrum sylvaticum, Homogyne alpina, Luzula nutans.*

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et boréales
Végétation des landes subalpines acidiphiles d'ombrée
Rhododendro ferruginei – Vaccinion myrtilli

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est le plus souvent en dynamique avec des pelouses à nard et/ou gispet ou encore en mosaïque avec des éboulis ou des blocs rocheux.
Malgré une préférence pour les expositions fraîches, le Rhododendron peut se retrouver en abondance dans les formations à Genévrier en soulane.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.
Ces landes sont potentiellement des lieux de nichées du Coq de bruyère et sont parsemées très localement par des populations de *Sphagnum lindbergii*, espèce de Sphaigne très rare dont la seule station connue en France se situe dans le vallon du Rioumajou. (PUJOS, 1999)

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Forte
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations assez ouvertes pour être traversées par les troupeaux.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place et contenir leur étendue sur les milieux ouverts

Fourrés à Genévrier commun – 31-43

LANDES SUBALPINES ET ALPINES - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ *LANDES* ~

H8

Occurrence

Plus de 100 unités d'habitat dont 29 habitats élémentaires, et 78 unités en complexe.

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site.

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale habitats élémentaires : 130 ha (3 % du site) et plus de 150 ha en mosaïque et dynamique.



Description de l'habitat

Cet habitat se développe entre 1500 et 2700 m d'altitude et de préférence en versant sud sous la forme de fourrés bas couvrant.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Genévrier commun *Juniperus communis,* Raisin d'ours *Arctostaphylos uva ursi, Calluna vulgaris.*

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et boréales
Végétation des landes subalpines de soulane
Juniperion nanae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est le plus souvent en dynamique avec des pelouses à brachypode ou des pelouses ouvertes en gradins à gispet. Du fait de sa préférence pour les stations xériques, le genévrier se retrouve souvent en mélange avec des landes à Raisin d'ours. En partie basse (entre 1500 et 1700m), les fourrés peuvent s'étendre sur des pelouses fertiles à fétuques et Agrostis.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes. Ces landes sont potentiellement des lieux de nichées du Coq de bruyère.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations assez ouvertes pour être traversées par les troupeaux.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place et contenir leur dynamique sur les milieux ouverts

Lande à Camarine et Myrtille – 31-44

LANDES SUBALPINES ET ALPINES - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H9

Occurrence

1 seule unité d'habitat en mosaïque avec une landine à Dryade.

Localisation sur le site

Vallon de Bisourte sous le Pic de la Haille

Statut foncier / Statut de protection

Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : < 1 ha.

Description de l'habitat

Cet habitat se développe dans des situations fraîches entre 2200 et 2300 m d'altitude et contribue à stabiliser le plus souvent des éboulis.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Camarine *Empetrum hermaphroditum, Vaccinium uliginosum, Vaccinium myrtillus, Dryas octopetala, Euphrasia minima, Rhododendron ferrugineum.*

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et boréales
Landes à *Empetrum* et *Vaccinium*
Carici curvulae – Empetretum hermaphroditi

Habitats en relation dynamique

Cet habitat contribue à stabiliser les éboulis frais subalpins.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.
Ces landes sont potentiellement des lieux de nourrissage des galliformes de montagne : Grand tétras, lagopède.



© SHIKSHA

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place et contenir la dynamique des autres ligneux (Rhododendron, Genévrier)

Lande à Raisin d'ours – 31-47

LANDES SUBALPINES ET ALPINES - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H10

Occurrence

31 unités d'habitat dont 12 habitats élémentaires, 5 en dynamique et 14 en mosaïque.

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan et Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 140 ha dont 63 ha en habitats élémentaires.

Description de l'habitat

Cet habitat se développe en soulane sur des pentes assez variables et de 1600m à plus de 2000 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Raisin d'ours *Arctostaphylos uva ursi, Juniperus communis, Vaccinium myrtillus, Hypericum montanum.*

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et boréales
Végétation des landes subalpines de soulane
Juniperion nanae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en dynamique avec les pelouses ouvertes à Gispet ou bien les quelques rares pelouses à nard bien exposées. Il peut aussi être en mosaïque (effet de lisière) avec des forêts de pin de montagne de soulane à sous bois riche en raisin d'ours.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.
Ces landes sont potentiellement des lieux de nourrissage des galliformes de montagne : Grand tétras, lagopède.



Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Etat de l'habitat
☺ Bon

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations assez ouvertes pour être traversées par les troupeaux.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

Tapis à Dryade – 31-49 / 31-491

LANDES SUBALPINES ET ALPINES - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H11

Occurrence

5 unités d'habitat en mosaïque

Localisation sur le site

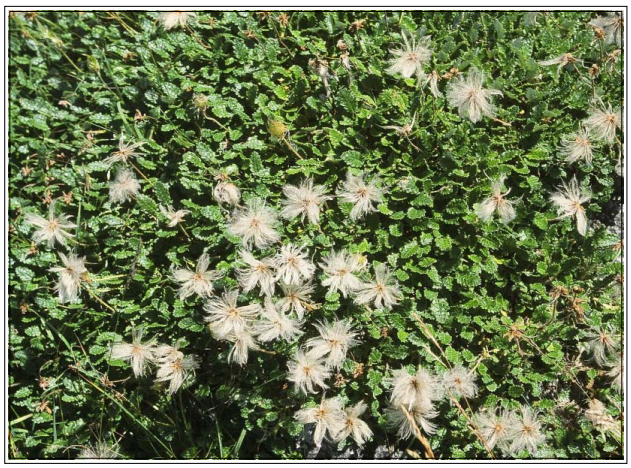
Consaterre et Lassas

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 9 ha



Description de l'habitat

Landines rases, souvent riches en espèces et recouvrant les croupes à dominante calcaire aux altitudes moyennes de 2400 m et en exposition fraîche.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Dryade *Dryas octopetala, Carex sempervirens, Salix pyrenaica,* Elyne.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses subalpines calcaires
Primulion intricatae
Dryado – Salicetum pyrenaicae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en contact avec les pelouses calcaires à Elyne ou bien avec des habitats de landes à Rhododendron ou à Camarine. Sur des versants un peu mieux exposés, ces tapis peuvent se retrouver en mosaïque avec des fourrés à genévrier.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes. Ces landes sont potentiellement des lieux de nourrissage des galliformes de montagne : Grand tétras, lagopède.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Etat de l'habitat
☺ Bon

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

LES MILIEUX DE PELOUSES, PRAIRIES ET MEGAPHORBIAIES

Les types d'habitats naturels présents

Les habitats de pelouses couvrent **plus de 2300 ha** du site soit 24% de la surface totale du site. Ce sont en majorité des habitats relevant de la D.H d'intérêt prioritaire (ou potentiellement prioritaire PP)

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Formations atlantiques herbeuses à Nard (Fétuques et Agrostides)	6230	35-1*	IP	H13	22 ha
Pelouses acidiphiles à Nard raide	*6230*	*36-31*	*PP*	*H14-15*	*311 ha*
Pelouses humides à Nard raide	*6230*	*36-312*			
Pelouses à Vulpin de Gérard	*6230*	*36-313*			
Pelouses pyrénéennes fermées à Gispet	6140	36-314	IC	H16	924 ha
Pelouses calcicoles mésophiles des Pyrénées – Pelouses à Brachypode	6210	34-322	IC	H12	200 ha
Pelouses calcicoles subalpines et alpines	6170	36-4	IC	-	6 ha
Pelouse calcicole à *Carex sempervirens*	6170	36-41	IC	H17	20 ha
Pelouses calcicoles à Elyne	6170	36-42	IC	H18	21 ha
Pelouses ouvertes à Fétuque de Gautier	6170	36-434	IC	H19	22,5 ha
Pelouses acidiphiles subalpines et alpines	-	*36-3*	*PC*	-	*263 ha*
Mégaphorbiaies subalpines	6430	37-83	IC	H20	5 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Pelouses pyrénéennes à Fétuque paniculée		36-331	HD		9 ha
Pelouses pyrénéennes en gradins à Gispet		36-332	HD		456 ha
Pelouses fermées à *Carex curvula*		36-34	HD		8 ha
Prairies mésophiles		38-11	HD		45 ha
Reposoirs à bétail		37-88	HD		2,6 ha

Pelouses calcaires à Brachypode (Mesobromion) – 34-322

PELOUSES CALCICOLES MESOPHILES DES PYRENEES - 6210

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ *PELOUSES* ~

H12

Occurrence

28 unités d'habitat dont 9 en habitats élémentaires, 5 en dynamique et 14 en mosaïque

Localisation sur le site

Granges du Moudang, Ravin de Tos, Haille etc…

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 153 ha dont 44 ha en habitats élémentaires

Description de l'habitat

Pelouses de basse altitude (1500 à 1900 m), le plus souvent sur substrat calcaire ou calcoschisteux. Elles se développent essentiellement en soulane.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Brachypode rupestre *Brachypodium rupestre, Dianthus monspessulanus, Eryngium bourgatii, Helianthemum nummularium, Carlina acanthifolia*

Déclinaison phytosociologique

Pelouses pérennes denses
Festuco – Brometea
Pelouses calcaires sub atlantiques semi arides
Mesobromion erecti

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en forte dynamique avec les fourrés à Genévrier commun ou de la lande à Raisin d'ours.
Les faciès à Brachypode sont présents jusqu'à 1900m d'altitude où elles se mélangent à des pelouses à Fétuque paniculée, asphodèles, callune voire même du Gispet.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.



© P. MAURY / ONF - 2004

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

Etat de l'habitat

😐 Bon à moyen

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations ouvertes et contenir la progression du genévrier commun.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place
- Prévoir des mesures de reconquête dans certains secteurs

Pelouses atlantiques à Nard – *35-1

FORMATIONS HERBEUSES A NARD, RICHES EN ESPECES - 6230

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt prioritaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ *PELOUSES* ~

H13

Occurrence

7 unités d'habitat dont 6 en habitats élémentaires et 1 en dynamique.

Localisation sur le site

Hospice du Rioumajou, Bas de Consaterre, Frédancon, Granges du Moudang

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 15 ha dont 10 ha en habitats élémentaires

Description de l'habitat

Pelouses de basse altitude (1500 à 1700 m), le plus souvent fermées d'aspect ras. Elles sont présentes sur des replats ou des dépressions généralement sur sols profonds.
Elle se rencontre sur le site jusqu'à 2000m d'alt. au Courtaou dets Cauts Photos ci contre

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Festuca rubra, Agrostis capillaris, Cerastium sp., Potentilla recta, Conopodium denudatum, Nardus stricta

Déclinaison phytosociologique

Pelouses acidiphiles montagnardes atlantiques
Nardetea strictae / Nardetalia strictae
Communautés acidiclines sub-nord- atlantiques
Violion caninae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en forte dynamique avec les fourrés à Genévrier commun ou de la lande à Rhododendron.
Certaines unités présentent toutefois un cortège floristique témoin d'un enrichissement dû une présence prolongée des troupeaux.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.



Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

Etat de l'habitat
😐 Bon à moyen

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations ouvertes et de contenir la progression des ligneux bas (rhododendron, genévrier).

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place
- Prévoir des mesures de reconquête dans certains secteurs

*Pelouses à Nard raide et communautés apparentées – *36-31

FORMATIONS HERBEUSES A NARD - 6230

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt potentiellement prioritaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

H14

Occurrence

63 unités d'habitat dont 48 en habitats élémentaires et 15 en complexe.

Localisation sur le site

Assez dispersé sur l'ensemble du site

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 217 ha dont 156 ha en habitats élémentaires et 61 ha en complexe.



Description de l'habitat

Pelouses de basse altitude (1500 à 1700 m), le plus souvent fermées d'aspect ras. Elles sont présentes sur des replats ou des dépressions généralement sur sols profonds et ne présentent pas un cortège floristique très diversifié.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Nardus stricta, Carex sempervirens, Jasione montana, Phleum alpinum, Festuca eskia

Déclinaison phytosociologique

Pelouses acidiphiles montagnardes atlantiques
Nardetea strictae / Nardetalia strictae
Nardion

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en forte dynamique avec les fourrés à Genévrier commun ou de la lande à Rhododendron.
Certaines unités présentent toutefois un cortège floristique témoin d'un enrichissement dû une présence prolongée des troupeaux.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.
Stations à orchidées : *Dactylorhiza sambucina, Coeloglossum viride*

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

Etat de l'habitat

😐 Bon à moyen

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations ouvertes et de contenir la dynamique du Rhododendron et du Genévrier commun.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place
- Prévoir des mesures de reconquête dans certains secteurs

Pelouses à Nard raide Déclinaison Fiche H 14

*36-311 : Pelouses mésophiles / *36-312 : Pelouses hygrophiles
*36-313 : Pelouses hygrophiles à Vulpin
FORMATIONS HERBEUSES A NARD - 6230

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt potentiellement prioritaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

H15

Occurrence

36-311 : 1 unité d'habitat (2 ha)
36-312 : 5 unités (55 ha) dont 3 en mosaïque (44 ha)
36-313 : 2 unités (0,1 ha)

Localisation sur le site

36-311 : Bas de Baricave
36-312 : La Plagne, Consaterre
36-313 : Consaterre

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Description de l'habitat

36-311 : Pelouse à Nard de basse altitude (1500 m d'altitude) située sur des replats et sur sols acides profonds.
36-312 : Pelouse humide à Nard se développant à des altitudes plus élevées (1800 à 2300 m) et le plus souvent en bordure de ruisseau et ou de zones humides.
36-313 : Habitat situé à 2500m d'altitude au sein de dépressions longtemps enneigées.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

36-311 : *Nardus stricta, Alchemilla flabellata, Festuca rubra*
36-312 : *Nardus stricta, Selinum pyrenaicum, trifolium alpinum, Carex sempervirens*
36-313 : *Nardus stricta, Festuca sp., Alopecurus gerardii*

Déclinaison phytosociologique

Pelouses acidiphiles
Caricatea curvuleae
Communautés acidiclines subalpines
Nardion
36-311 *Alchemillo flabelletae – Nardetum strictae*
36-312 *Selino pyrenaei – Nardetum strictae*
36-313 *Trifolio alpini – Alopecuretum gerardii*

Habitats en relation dynamique

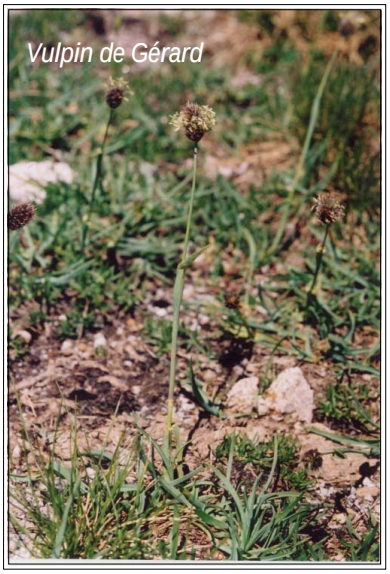
36-311 : Habitat en dynamique avec des habitats de landes le plus souvent à Rhododendron.
36-312 : Ces pelouses se retrouvent en mosaïque avec des habitats de bas marais acides.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place
- Suivre la dynamique des ligneux bas



© Photo : T. LE MOAL / PNP - 2003

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région :
  36-311 Forte / 36-312 Moyenne / 36-313 Faible
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité :
  36-311 Moyenne 36-312 / 36-313 Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé :
  36-311 Avancée 36-312 / 36-313 Non Apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat

😐 Bon à moyen

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir ces formations ouvertes et appétentes.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

Pelouses pyrénéennes à Gispet – 36-314

PELOUSES SILICEUSES A *FESTUCA ESKIA* - 6140

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

H16

Occurrence

126 unités d'habitat dont 38 en habitats élémentaires, 47 en complexe avec des habitats de landes et 41 en complexe avec des habitats d'éboulis ou d'autres types de pelouses.

Localisation sur le site

Assez dispersé sur l'ensemble du site mais toujours à des altitudes > à 2000 m.

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 872 ha dont 360 ha en habitats élémentaires et 500 ha en complexe.



Description de l'habitat

Pelouses très denses à Gispet situées entre 2000 et 2800 et généralement en ombrée, sur replats ou des pentes peu élevées.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Festuca eskia, Nardus stricta, Trifolium alpinum, Carex sempervirens, Ranunculus pyrenaeus.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses acidiphiles montagnardes atlantiques
Caricatea curvuleae
Pelouses mésophiles fermées à *Festuca eskia*
Ranunculo pyrenaei – Festucetum eskiae

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Etat de l'habitat
😐 Bon à moyen

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Avancée / Rhododendron
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est le plus souvent en dynamique avec des habitats de landes à Rhododendron.
Le Gispet est une espèce pionnière et stabilisatrice de certains habitats d'éboulis et se développe aussi sur des blocs rocheux.
A des altitudes plus élevées et sur substrats calcoschisteux, ces pelouses se retrouvent en mosaïque (zone de transition) avec des habitats de pelouses à Carex sempervirens ou à Elyne.

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif permet de maintenir l'intégrité floristique de l'habitat (cortège, appétence) et de limiter la progression du Rhododendron.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

Pelouses pyrénéennes à Laîche sempervirente – 36-41

PELOUSES CALCICOLES SUBALPINES ET ALPINES - 6170

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

H17

Occurrence

10 unités d'habitat en complexe.

Localisation sur le site

Assez localisé : Hountanet, Ourdissetou, Consaterre, Sarroues. Un sous type à Fétuque violette et Trèfle de Thal (36-414) sous Pène Abeillère.

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 26 ha
Surface sous type (36-414) < 0,1 ha.

Description de l'habitat

Pelouses mésophiles, généralement fermées et en ombrée. Elles se situent entre 1600 et 2700m d'altitude. Le sous type à Fétuque violette se présentent sous la forme de pelouses rases, assez denses se développant aussi sur substrat de préférence calcaire, aux environs de 2300-2400m d'altitude et sous des expositions plus chaudes (Est).

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Laîche sempervirente (*Carex sempervirens*) photo ci contre, *Sesleria caerulea* - Sous type 36-414 : *Festuca nigriscens, Trifolium thalii, Sideritis hyssopifolium, Teucrium pyrenaicum*

Déclinaison phytosociologique

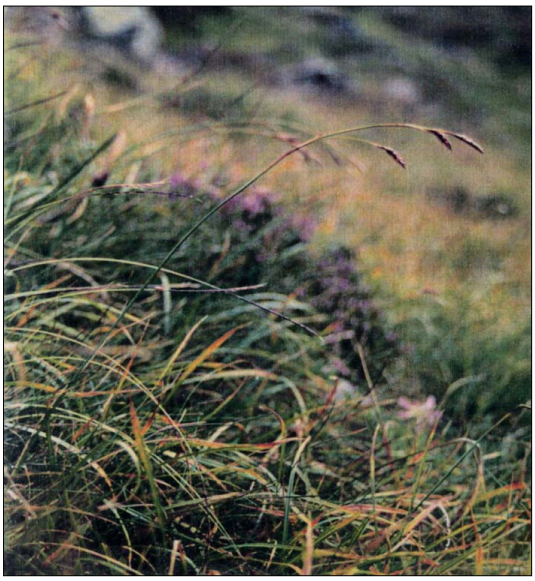
Pelouses calcicoles orophiles et mésophiles des Pyrénées
Primulion intricatae
Sous type 36-414 : Pelouses xérophiles à *Festuca gautieri*
Festucion scopariae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est le plus souvent en dynamique avec des ligneux bas (Rhododendron, Genévrier) ou des landines formées de Dryade et de petits saules.
Le sous type à Fétuque violette est souvent très proche de formations à Fétuque de Gautier et stabilise des éboulis calcoschisteux de pied de falaises sans cesse renouvelés.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes et milieux de vie du Lézard des Pyrénées.



Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non Apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif , surtout ovin, permet de maintenir l'intégrité floristique de l'habitat (cortège, appétence) et de limiter la progression des ligneux.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

Pelouses pyrénéennes à Elyne – 36-42

PELOUSES CALCICOLES SUBALPINES ET ALPINES - 6170

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

H18

Occurrence

6 unités d'habitat dont 2 habitats élémentaires et 4 unités en complexe avec d'autres types de pelouses ou sur dalles rocheuses.

Localisation sur le site

Assez localisé : Consaterre, Crêtes de Lustou, Sarroues

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 21 ha dont 2,33 ha d'habitats élémentaires



Description de l'habitat

Pelouses calcicoles généralement situées sur des crêtes ventées retrouvées sur le site sur des sols minces, à des altitudes comprises entre 2200 et 2700m. Elles se présentent sous la forme d'une végétation rase, « écorchée ».

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Elyne *Kobresia myosuroides, Carex curvula* ssp *rosae, Dryas octopetala, Salix reticulata*

Déclinaison phytosociologique

Pelouses calcicoles orophiles et mésophiles des Pyrénées
Primulion intricatae
Pelouses à Elyne
Oxytropo – Elynion
Carici – Elynetum / Oxytropido - Elynetum

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est le plus souvent en dynamique avec des landines formées de Dryade et de saules nains ou bien très stable.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes.
Habitat riche en espèces dite « arctico alpines » c'est à dire relictuelles d'un climat

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Faible

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif , surtout ovin, permet de maintenir l'intégrité floristique de l'habitat (cortège, appétence) et de limiter la progression des landines.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

Pelouses pyrénéennes à Fétuque de Gautier – 36-434

PELOUSES CALCICOLES SUBALPINES ET ALPINES - 6170

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ *PELOUSES* ~

H19

Occurrence

10 unités d'habitat dont 5 habitats élémentaires et 5 unités en complexe avec d'autres types de pelouses ou éboulis.

Localisation sur le site

Assez localisé : Héchempy, Sarroues, Baricave

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Estensan, Saint Lary Soulan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 16 ha dont 8 ha d'habitats élémentaires



© Fétuque de Gautier – J. ARGAUD

Description de l'habitat

Pelouses calcicoles ouvertes de soulane le plus souvent structurées en gradins. Elle s'observe à des altitudes comprises entre 1700 et 2400m. Ces formations se retrouvent sur le site dans des expositions plus fraîches.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Fétuque de Gautier *Festuca gautieri, Sideritis hyssopifolium, Avena montana.*

Déclinaison phytosociologique

Pelouses calcicoles xérophiles des Pyrénées
Festucion scopariae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est le plus souvent en dynamique avec des habitats d'éboulis calcaires pyrénéens que la Fétuque de Gautier a tendance à stabiliser.
Dans des situations plus fraîches, ces pelouses côtoient des landines à Saules nains.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes et du Lézard des Pyrénées.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible à Moyenne

Etat de l'habitat
☺ Bon

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Pratiques actuelles déterminantes

↗ Le pâturage extensif de passage.

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

LES MILIEUX FORESTIERS

Les types d'habitats présents

Ces milieux couvrent **plus de 2500 ha** du site soit près de **30%** de la surface totale.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Sapinière acidiphile	9120	41-12	IC	H21	407 ha
Forêts de pins de montagne	9430	42-4	IC	-	63 ha
Forêts de pins de montagne à Rhododendron	9430	42-413	IC	H22	616 ha
Forêts de pins de montagne de soulane	9430	42-424(1)	IC	H23	340 ha
Forêts de pins de montagne à Raisin d'ours	9430	42-4242	IC	H23	249 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Hêtraies sapinières pyrénéennes neutrophiles		41-14	HD		688 ha
Bois de Bouleaux pyrénéens		41-B33	HD		8 ha
Sapinières pyrénéennes à Rhododendron		42-1331	HD		52 ha
Pineraies à Pin sylvestre		42-56	HD		253 ha
Fourrés, clairières forestières		31-8	HD		40 ha
Fourrés de Noisetiers		31-8C	HD		5 ha
Recrus forestiers caducifoliés		31-8D	HD		27 ha
Plantations de Mélèzes		83-3111	HD		0,5 ha

Mégaphorbiaies pyrénéo ibériques – 37-83

MEGAPHORBIAIES SUBALPINES - 6430

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

H20

Occurrence

3 unités d'habitat dont 1 habitat intra forestier en mosaïque et 2 habitats élémentaires.

Localisation sur le site

Assez localisé : Montée à la Plagne, Bas du Lassas

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 5 ha dont 3 ha d'habitats élémentaires



Description de l'habitat

Formations à grandes herbes se développant en forêt (présence de l'Adénostyle) ou en lisière entre 1500 et 2000 m d'altitude le plus souvent dans des situations fraîches et d'ombrée (mésohygrosciaphiles)

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Adénostyle *Adenostyles alliariae* ssp *pyrenaica, Angelica razulii, Astrantia major, Cicerbita plumieri, Dactylis glomerata, Dryopteris filix mas, Meconopsis cambrica.*

Déclinaison phytosociologique

Mégaphorbiaies montagnardes à subalpines des Pyrénées

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de sapinière acidiphile ; ces formations se développent soit dans de petites clairières ou bien en lisière.

Espèces remarquables abritées

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat

- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Faible

Autres critères

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat

😐 Bon à moyen

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

Sapinières acidiphiles – 41-12

HETRAIES ACIDIPHILES ALTANTIQUES *Faciès à Sapin* - 9120

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS FORESTIERS

H21

Occurrence

4 unités d'habitat dont 1 habitat en mosaïque

Localisation sur le site

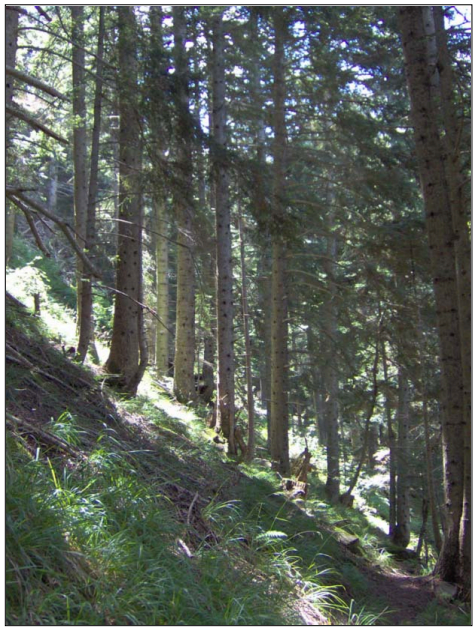
Assez localisé : Frédancon

Statut foncier / Statut de protection

Saint Lary Soulan, Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 100 ha dont 40 ha en mosaïque



Description de l'habitat

Sapinière acidiphile de l'étage montagnard à sous bois riche en espèces acides. Peuplement assez jeunes (150 ans) et présentant peu de bois mort (au sol, sur pied).

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Sapin *Abies alba, Daphne laureola, Deschampsia flexuosa, Prenanthes purpurea, Stellaria holostea*

Déclinaison phytosociologique

(Hêtraies) Sapinière acidiphiles
Ilici - Fagenion

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de sapinière acidiphile non communautaire et en partie haute avec des habitats de forêts de pins de montagne à Rhododendron.

Espèces remarquables abritées

Habitat d'intérêt pour la reproduction et le nourrissage du Grand Tétras. Habitat potentielle de la Buxbaumie verte et pouvant offrir es gîtes pour les espèces de chauves souris.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à Forte

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
😐 Moyen

Pratiques actuelles déterminantes

➔ Gestion forestière : elle peut être un facteur limitant au rôle de l'habitat en tant qu'habitat d'espèce si les peuplements sont trop jeunes et si les quelques vieux et gros arbres sont abattus.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place ; favoriser le maintien de bois mort et de gros et vieux arbres
↳ Améliorer la connaissance de ce type d'habitat sur le site

Forêts de pins de montagne à Rhododendron – 42-413

FORETS DE PINS DE MONTAGNE - 9430

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS FORESTIERS

H22

Occurrence

79 unités d'habitat dont 38 habitats élémentaires et le reste en complexe avec des habitats de pelouses ou de landes.

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 773,5 ha dont 336,5 ha d'habitats élémentaires



Description de l'habitat

Forêts de pins de montagne d'ombrée dont le sous bois est essentiellement composé de Rhododendron. La strate arborescente est dominée par le pin à crochets. Cet habitat se rencontre de 1500 à 2300m d'altitude.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Pin à crochets *Pinus uncinata, Rhododendron ferrugineum, Homogyne alpina, Luzula nutans.*

Déclinaison phytosociologique

Forêts de pins de montagne à Rhododendron

Rhododendro – Vaccinion

Rhododendro – Pinetum uncinatae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de lande à Rhododendron qui se développe en lisière mais aussi en relation avec des peuplements mixtes de pins à crochets et de pins sylvestres. Ces formations peuvent en outre se retrouver en contact avec des habitats de sapinières acidiphiles de l'étage montagnard.

Espèces remarquables abritées

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat

- ☆ Représentativité / Région : Moyenne
- ☆ Représentativité / Site : Forte
- ☆ Valeur Espèces : Moyen

Etat de l'habitat

☺ Bon

Autres critères

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

Pratiques actuelles déterminantes

Pas de sylviculture actuellement dans les parcelles concernées

Forêts de pins de montagne à Raisin d'ours – 42-4242

FORETS DE PINS DE MONTAGNE - 9430

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS FORESTIERS

H23

Occurrence

67 unités d'habitat regroupant 40 unités rattachées au 42-4242 (dont 23 habitats élémentaires) et 27 unités rattachées au code supérieur 42-424.

Localisation sur le site

Assez localisé : Montée à la Plagne, Bas du Lassas

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 600 ha dont 296 ha d'habitats codés 42-4242 (avec 240 ha d'habitats élémentaires).

Description de l'habitat

Forêts de pins montagne de soulane à sous bois riche en Raisin d'ours et dominées par le pin à crochets. Ces formations s'établissent très souvent sur des affleurements ou des blocs rocheux à des altitudes variant de 1500 à 2500 m d'altitude.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Pin à crochets *Pinus uncinata, Pinus sylvestris, Arctostaphylos uva ursi, Juniperus communis (nana), Vaccinium myrtillus.*

Déclinaison phytosociologique

Forêts de pins de montagne des soulanes pyrénéennes
Arctostaphylo – Pinetum uncinatae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de landes à Raisin d'ours ou de pelouses calcicoles thermophiles (à brachypode ou à Gispet en gradins).

Espèces remarquables abritées

Ces forêts par leur sous bois clairs et riche en myrtille sont potentiellement des lieux de nourrissage et d'élevage des jeunes coqs de bruyère.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Faible à moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Ponctuelle

Etat de l'habitat
😐 Bon à moyen

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Conserver les habitats en place

LES MILIEUX ROCHEUX

Les types d'habitats présents

Ces formations sont très bien représentées sur le site. La quasi-totalité des milieux rocheux sont retenus à la Directive et cela représente près de 30% de la surface du site

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Eboulis siliceux pyrénéens	8110	61-1(1)	IC	H24	850 ha
Eboulis calcaires pyrénéens	8130	61-34	IC	H25	377 ha
Falaises calcaires pyrénéennes	8210	62-12	IC	H26	39 ha
Falaises siliceuses pyrénéennes	8220	62-211	IC	H27	1384 ha
Dalles rocheuses	8230	62-3	IC	H28	90 ha

Eboulis siliceux pyrénéens – 61-1(1)

EBOULIS SILICEUX - 8110

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H24

Occurrence

168 unités d'habitat dont 113 habitats élémentaires et le reste en mosaïque avec des habitats de landes et de pelouses.

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan, Estensan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 850 ha dont 623 ha d'habitats élémentaires



Description de l'habitat

Eboulis siliceux à végétation variable suivant l'exposition. Ils se retrouvent sur de grandes amplitudes altitudinales allant de 1500 à plus de 2800m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Rumex scutatus, Cryptogramma crispa, Gymnocarpium dryopteris, Epilobium collinum

Déclinaison phytosociologique

Eboulis siliceux alpins et nordiques
Androsacetalia alpinae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de pelouse dont les espèces caractéristiques ont tendance à stabiliser l'habitat d'éboulis. Ces formations rocheuses sont toutefois colonisées directement (sans passer par le stade pelouse) par les ligneux bas tels que le Rhododendron et le Genévrier.

Espèces remarquables abritées

Habitat prépondérant du Lézard des Pyrénées et autres reptiles.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Forte
- ☆ Valeur Espèces : Forte

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Eboulis calcaires pyrénéens – 61-34

EBOULIS CALCAIRES - 8130

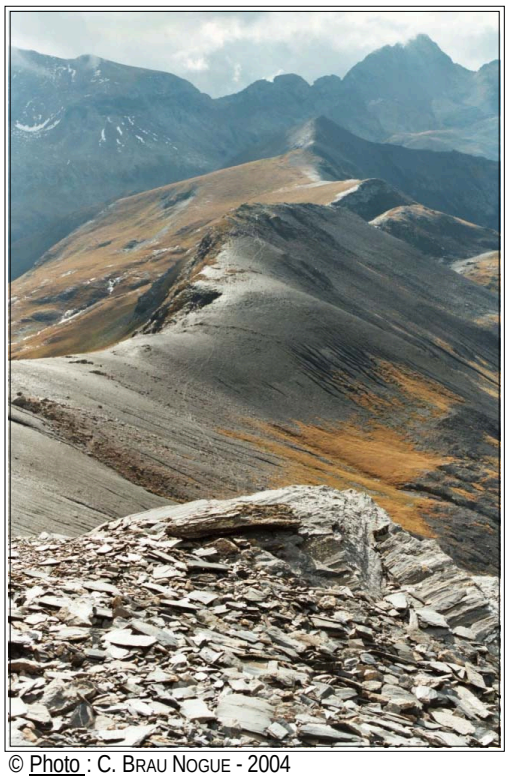
Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H25







© Photo : C. BRAU NOGUE - 2004

Occurrence

36 unités d'habitat dont 19 habitats élémentaires

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site même si certains sous types restent très localisés.

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan, Estensan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 377 ha dont 265 ha d'habitats élémentaires

Description de l'habitat

Eboulis calcaires à calcoschisteux plus ou moins grossiers généralement peu végétalisés. Les sous types se différencient par la présence d'une espèce.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Iberis spathulata, Crepis pygmaea, Carduus carlinoides, Viola diversifolia, Ranunculus parnassifolius

Déclinaison phytosociologique

Eboulis calcaires pyrénéens
Iberidion spathulatae

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de falaises calcaires et de pelouses calcaires à Fétuque de Gautier.

Espèces remarquables abritées

Habitat du lézard des Pyrénées lorsqu'il est bien exposé et dans des situations peu ventées.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à forte

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Falaises calcaires pyrénéennes – 62-12

FALAISES CALCAIRES - 8210

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H26

Occurrence

4 unités d'habitat dont 3 habitats élémentaires.

Localisation sur le site

Assez localisé : Hountanet et Pène Abeillère

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 39 ha dont 36 ha d'habitats élémentaires



Description de l'habitat

Falaises calcaires, parois rocheuses le plus souvent exposées à l'est et aux altitudes comprises entre 2100 et 2800 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Saxifrage à longues feuilles *Saxifraga longifolia, Rhamnus pumila, Potentilla alchemilloides.*

Déclinaison phytosociologique

Végétation des rochers calcaires
Saxifragion mediae

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Faible
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne à forte

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats d'éboulis calcaires.

Espèces remarquables abritées

Saxifrage à longues feuilles

Falaises siliceuses pyrénéennes – 62-211

FALAISES SILICEUSES - 8220

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H27

Occurrence

161 unités d'habitat dont 66 habitats élémentaires.

Localisation sur le site

Assez bien réparti sur l'ensemble du site

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan, Estensan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 1390 ha dont 690 ha d'habitats élémentaires

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats d'éboulis siliceux et de landes à Rhododendron ou genévrier.

Espèces remarquables abritées

Androsace des Pyrénées

Description de l'habitat

Falaises ou parois rocheuses siliceuses, exposées assez indifféremment mais le plus souvent au nord. Elles se situent aux altitudes comprises entre 1500 et 3000m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Pas de relevé effectué.

Déclinaison phytosociologique

Végétation des rochers siliceux
Androsacion vandellii

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Forte
- ☆ Représentativité / Site : Forte
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

Dalles rocheuses – 62-3

VEGETATION PIONNIERE DES ROCHES SILICEUSES - 8230

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H28

Occurrence

12 unités d'habitat toutes en mosaïque avec des milieux de pelouses ou de landes.

Localisation sur le site

Assez localisé : Cuneille, Aret, Consaterre, Lustou, Tos

Statut foncier / Statut de protection

Tramezaygues, Saint Lary Soulan, Sailhan, Estensan

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 90 ha



Description de l'habitat

Dalles ou pavements siliceux ou calcoschisteux plus ou moins végétalisés par des lichens, des mousses ou encore des espèces pionnières de milieux de pelouses.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Déclinaison phytosociologique

Végétation pionnière des surfaces des roches siliceuses
Sedion pyrenaici

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en relation directe avec des habitats de pelouses et de landes.

Espèces remarquables abritées

Support de choix pour le Lézard des Pyrénées qui peut y effectuer sa thermorégulation.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

Intérêt patrimonial de l'Habitat
- ☆ Représentativité / Région : Faible
- ☆ Représentativité / Site : moyenne
- ☆ Valeur Espèces : Moyenne

Autres critères
- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Etat Dynamique observé : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Etat de l'habitat
☺ Bon

FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES

Espèces végétales inscrites à l'Annexe II de la D.H

- E1 : Androsace des Pyrénées *Androsace pyrenaica* – 1632 ➔ Carte p.53

Espèces animales inscrites à l'Annexe II de la D.H

- E2 : Desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus* – 1301 ➔ Carte p.47
- E3 : Lézard des Pyrénées *Ibolacerta bonnali* – 1995 ➔ Carte p.51
- E4 : Barbastelle d'Europe *Barbastellus barbastellus* – 1308 ➔ Carte p.49
- E5 : Petit/grand Murin *Myotis blythii / Myotis myotis* – 1307/1324 ➔ Carte p.49
- E6 : Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* – 1321 ➔ Carte p.49

Espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la D.O

- O1 : Aigle royal
- O2 : Gypaète barbu*
- O3 : Grand Tétras
- O4 : Lagopède alpin

Note : Les espèces suivis d'une * sont des espèces d'intérêt communautaire prioritaire

Androsace des Pyrénées Androsace pyrenaica - 1632

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES VEGETALES

E1

DIRECTIVE HABITATS

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Protection Nationale	Annexe 1
Convention de Berne :	Annexe 1

Citée au bordereau du site



CARACTERISTIQUES

➪ Plante vivace en coussinets denses de 5 à 30 cm de diamètre. Les feuilles sont petites, vertes clair et couvertes de poils simples. Les fleurs, solitaires ou par deux, sont blanches à gorge jaune. Elles fleurissent entre les mois de mai et de juillet.

HABITATS

Elle se développe plutôt dans des situations fraîches dans les fissures et les anfractuosités des parois rocheuses siliceuses ou décarbonatées aux étages subalpin et alpin.

➔ *Habitat sur le site* : Falaises siliceuses – Code UE 8220 / Code CORINE 62-211

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Observations

- Une donnée dans les falaises du ravin de Bisourte près du Pic de la Haille (G. NOGUE / PNP)
- Une station près des lacs de Consaterre (M. KRYSZTOFIAK / Stagiaire ONF 65 – 2003)

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les stations connues en l'état
- Communiquer les données de nouvelles stations ou de suivi des stations connues au Conservatoire Botanique

Desman des Pyrénées Galemys pyrenaicus - 1301

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E2

DIRECTIVE HABITATS

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Rare
Convention de Berne :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Cité au bordereau du site



© Photo : A. BERTRAND

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Fait penser à une taupe avec une trompe ; animal long de 25 cm environ de la tête à la queue
➪ **Effectifs :** Présent sur l'ensemble des Pyrénées, et montagnes nord-ouest de la péninsule ibérique (Espagne et Portugal). Peu de données sur l'évolution des effectifs.

HABITATS

Cours d'eau (zone de la truite) et leurs rives, parfois canaux d'irrigation, rivières souterraines
➔ *Habitat sur le site* : Bancs de graviers végétalisés Code UE 3220 / Code CORINE 24-221
Cours d'eau Code CORINE 24-16, 24-11

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** invertébrés aquatiques, ... et parfois crustacés, mollusques, vers, œufs de poisson (exceptionnel)

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Source : Parc National des Pyrénées

- Neste du Rioumajou : Présence constatée à plusieurs reprises depuis l'Hospice du Rioumajou jusqu'au pont de Tramezaygues avant et après 1990.
- Neste du Moudang : Pas d'observations lors des campagnes de prospections menées en 1996 ; le milieu reste toutefois favorable à l'espèce
- Ruisseau du Lassas : Pas d'observations ; milieu peu favorable à l'espèce.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Cours d'eau : ↗ Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier

↳ Préserver les habitats : cours d'eau superficiels et souterrains

↳ Participation du site à une étude départementale voire régionale sur l'impact de l'hydroélectricité sur les populations

Lézard des Pyrénées Ibolacerta bonnali - 1995

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ REPTILES ~

E3

DIRECTIVE HABITATS

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Liste Nationale :	Annexe 1
Convention de Berne :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Non cité au bordereau du site



CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Petit lézard de couleur en général brun noisette sur le dos et de longueur maximale de 6,5 cm (11 cm avec la queue). La coloration de ses flancs est brun noir, il porte des reflets dorés ou argentés sur le dos et sa queue est lisse et gris beige.

HABITATS

Tous milieux rocheux bien exposés (éboulis, cônes de déjection torrentiel, crêtes délitées,…)

➔ *Habitat sur le site* : Eboulis siliceux Code UE 8110 / Code CORINE 61-11
Eboulis schisteux Code UE 8130 / Code CORINE 61-34

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** Vers, chenilles, criquets, fourmis ailées, papillons.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Source : G. POTTIER / Nature Midi Pyrénées

- Consaterre : Juillet 2000 / Pottier & Froidefond – Eboulis à l'Est des lacs
- Sarroues : Juillet 1998 / Pottier & Bergès – Lac et crêt à l'ouest
- Moudang : Août 2001 / Moreilhon – Crête de Bataillence au pic de Garlitz
- Port du Moudang : Juillet 2004 / Pottier & Barboiron – 6 individus vus au Port
- Héchempy : Juillet 2004 / Pottier – Port de Bataillence, Eboulis de Pène Abeillère

Montagne de Guerreys et Batoua : Pas d'observations mais milieux favorables
Port de Cauarère / Madère : Pas d'observations, milieux peu favorables

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Réchauffement climatique : ➘ Restriction de l'aire de répartition de l'espèce, isolement des populations existantes

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➴ Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier

Barbastelle d'Europe Barbastella barbastellus - 1308

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E4

DIRECTIVE HABITATS

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Protection Nationale : Annexe 1

Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Non citée au bordereau du site



© Photos : F. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

➪ Descriptif : Chauve souris de taille moyenne et d'une envergure de 25 à 28 cm. Sa face noirâtre est très caractéristique ainsi que son museau court et ses oreilles larges.
Espèce présente dans toute l'Europe de l'Ouest, dans tous les départements français mais en faibles effectifs.

HABITATS

Gîtes d'estivage et de reproduction
➔ *Habitat sur le site* : Bâtiments, maisons – Trous d'arbres, écorce Tous les habitats forestiers

Le site ne présente pas de gîtes d'hibernation connus

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ Nourriture : Espèce très spécialisée : lépidoptères en majorité nocturnes qu'elle chasse en milieux forestiers

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Source : Parc National des Pyrénées / Prospection par ultra sons (gîtes et 5 transects) et captures (3 sites)

× 4 contacts en début d'été, 8 en fin d'été / aucun individu capturé
Lieux de contact : Bas du vallon du Rioumajou, sentier menant au port d'Ourdissetou et dans le vallon d'Héchempy
Cf Carte (report par quadra)
Types de milieux : Le nombre de contact maximum a été effectué proche d'habitats forestiers et sur piste ou dans des clairières forestières.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Maintien des arbres bordant les pistes : ↗ Maintien de la ressource alimentaire
Utilisation de phytosanitaires : ↘ Baisse de la ressource alimentaire

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier
- Conserver une structure forestière répondant aux besoins alimentaires de l'espèce
  Conserver des arbres à cavités et/ou à fissures pouvant constituer des gîtes
- Participation du site à l'étude départementale sur l'utilisation des produits phytosanitaires

Grand / Petit Murin Myotis myotis / M. blythii - 1324 / 1307

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E5

DIRECTIVE HABITATS

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Protection Nationale : Annexe 1

Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N	Quasi menacé

Citées au bordereau du site



© Photos : F. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Chauve souris d'assez grande taille et d'une envergure de 30 à 45 cm. Elle est caractérisée par des oreilles larges, un museau, des oreilles et un patagium brun gris. Le pelage est court et épais sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blancs.

HABITATS

Gîtes d'estivage, de reproduction et de nourrissage

➔ *Habitat sur le site* : Combles, toits des maisons – Toute grotte et cavité rocheuse
Nourrissage dans tous les milieux ouverts
(pelouses rases pour le grand Murin et prairies à hautes herbes pour le Petit Murin)

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** Insectes divers dont bousiers, sauterelles et criquets

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Source : Parc National des Pyrénées / Prospection par ultra sons (gîtes et 5 transects) et captures (3 sites)

× 2 contacts en début d'été, 2 en fin d'été / aucun individu capturé

Lieux de contact : Bas du vallon du Rioumajou à hauteur de la Sapinière d'Aret, après la colonie *Cf Carte (report par quadra)*
Bas du vallon du Moudang sous le Sarrat de Boucheroude et proche du bas du ravin de Cagohor

Types de milieux : contacts effectués proche d'habitats forestiers, pelouses, landes ouvertes et falaises.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Maintien d'une diversité de milieux ouverts : ↗ Maintien de la ressource alimentaire
Utilisation de phytosanitaires : ↘ Baisse de la ressource alimentaire

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier
- Maintenir une diversité de milieux ouverts (pelouses, landes, prairies)
- Participation du site à l'étude départementale sur l'utilisation des produits phytosanitaires

Vespertilion à oreilles échancrées Myotis emarginatus - 1321

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E6

DIRECTIVE HABITATS

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Protection Nationale : Annexe 1

Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Non citée au bordereau du site



© Photos : M. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

➪ Descriptif : Chauve souris de taille moyenne et d'une envergure de 22 à 25 cm. Ses oreilles possèdent une échancrure caractéristique au 2/3 du bord externe du pavillon. Le pelage est laineux et gris brun. Effectif en régression dans tout le nord de l'Europe.

HABITATS

Gîtes d'estivage, de reproduction et de nourrissage
➔ *Habitat sur le site* : Combles, toits des maisons – Toute grotte et cavité
Nourrissage dans tous les milieux ouverts (pelouses, landes) et les milieux forestiers

Le site ne présente pas de gîtes d'hibernation connus

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ Nourriture : Mouches, arachnides

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

Source : Parc National des Pyrénées / Prospection par ultra sons (gîtes et 5 transects) et captures (3 sites)

× 2 contacts en début d'été, 1 en fin d'été / aucun individu capturé
Lieux de contact : Bas du vallon du Rioumajou à hauteur du pont du ravin des Graviers *Cf Carte (report par quadra)*
Types de milieux : contacts effectués proche d'habitats ouverts (pelouses et landes).

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Maintien d'une diversité de milieux ouverts : ↗ Maintien de la ressource alimentaire
Utilisation de phytosanitaires : ↘ Baisse de la ressource alimentaire

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier
- Maintenir une diversité de milieux ouverts (pelouses, landes, prairies)
- Participation du site à l'étude départementale sur l'utilisation des produits phytosanitaires

Aigle royal - Hieraetus chrysaetos – A091

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

O1

DIRECTIVE OISEAUX

Annexe I

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Liste Nationale : Protégé
Livre Rouge : Rare

Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
Convention de Washington :	Annexe 2
Règlement CITES :	Annexe 1



CARACTERISTIQUES

➪ Descriptif : Grand rapace puissant, paraissant sombre à l'état adulte, avec des taches blanches au niveau de la queue et des ailes chez les immatures.
➪ Particularités : Longévité de l'ordre de 20 ans, faible nombre de jeunes à l'envol. Ces rapaces mettent plusieurs années avant d'atteindre leur statut de reproducteur ; un aigle n'est adulte qu'à partir de 4 ou 5 ans.
➪ Période de sensibilité : Février (parades nuptiales) à juillet (envol des jeunes)
➪ Historique : Disparu des zones de plaine vers 1900, forte baisse des populations dans les années 1960 comme pour la plupart des rapaces suite à la contamination des proies par des organochlorés (D.D.T., diéldrine, ...). Effectifs stables depuis.
➪ Effectifs : Présent dans toutes les zones montagneuses du sud de la France.
Une soixantaine de couples dans les Pyrénées françaises
(32 couples recensés sur l'espace P.N.P. (zone centrale + zone périphérique) en 1998).

HABITATS

Territoires fréquentés s'étageant entre 200 et plus de 2500m d'altitude - Niche en milieu rupestre et chasse en milieux ouverts.
Sur le site : Falaises calcaires
Toutes les pelouses, les landes et les éboulis d'altitude pour le nourrissage

La mosaïque de milieux sur le site est très favorable à l'espèce.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ Nourriture : régime très varié et opportuniste : mammifères, oiseaux, reptiles, etc. Se nourrit parfois de cadavres.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

➪ Nidification : Plusieurs sites connus dans le Rioumajou et à l'entrée du Lassas.
Un site connu dans le Moudang. Un seul couple nicheur est connu et suivi depuis 1995 par les gardes du Parc National des Pyrénées.
Suivi par naturaliste depuis la fin des années 70' AROMP Michel CLOUET Rioumajou

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

**Gypaète barbu* - Gypaetus barbatus – A076

Espèce d'intérêt communautaire prioritaire

O2

DIRECTIVE OISEAUX

Annexe I

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Liste Nationale : Protégé
Liste Rouge : En danger

Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Bonn : Annexe 2
Convention de Washington : Annexe 2

Règlement CITES : Annexe 1



© Tierpak GOLDAU

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Grand rapace, aux allures de vautour au poitrail ocre la plupart du temps, sinon blanc.
➪ **Période de sensibilité :** Novembre - Décembre (parades nuptiales) à juin - juillet (envol des jeunes)
➪ **Historique :** Raréfaction ou disparition en Europe à partir de la fin du 19 ème siècle, liée à l'emploi d'appâts empoisonnés contre le Loup et le Renard, à la diminution du pastoralisme et à la destruction directe.
Retour récent des effectifs à la normale, lié à une protection stricte, à des réintroductions dans les Alpes et à du nourrissage.
➪ **Effectifs :** Présent dans les Pyrénées, en Corse, et dans les Alpes (réintroduction).
Environ 25 couples dans les Pyrénées
(12 couples reproducteurs recensés sur l'espace P.N.P. (zone centrale + zone périphérique) en 1999))
Espèce de rapace considérée comme l'une des plus menacées d'Europe.

HABITATS

Niche en milieu rupestre. Se nourrit en milieux ouvert.
Sur le site : Falaises calcaires
Eboulis
Toutes les pelouses, les landes et les éboulis pour le nourrissage.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** quasi-exclusivement cadavres d'ongulés sauvages ou domestiques, ponctuellement cadavres d'oiseaux.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

↳ **Nidification** : Plusieurs aires Lassas, Rioumajou, en cours d'installation dans le Moudang
Il semblerait que le couple installé au Rioumajou tente de trouver une aire dans le Moudang ou dans le Lassas et qu'un nouveau couple cherche à charger une aire dans le Rioumajou depuis quelques années. C'est pour cela qu'il n'y a pas eu de nidification dans le Rioumajou en 2005.

↳ **Observations** : Individu près d'Ourdissetou, 3 individus (F. BALLEREAU.) + individu se baignant dans des sources ferrugineuses (A. SALLENT, C. BRAU NOGUE, I. BASSI), Moudang – 2004.

Fréquente également l'ensemble du massif en tant que zone trophique, et/ou en tant que source d'ascendances thermiques.

Observateurs : P.N.P. (G. NOGUE), P. HARLE, J. BURET (ONF 65)

Grand Tétras - Tetrao urogallus – A108

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ GALLIFORMES ~

O3

DIRECTIVE OISEAUX

Annexe I

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Liste Nationale : Protection partielle (espèce chassée)

Convention de Berne : Annexe 3



Femelle © HEHH

CARACTERISTIQUES

➪ Descriptif : plus gros gallinacé européen, mâle de teinte sombre, atteint 2,6 à 4,2 kg, femelle de teinte rousse, plus petite.
➪ Particularités : considérée comme une très bonne espèce indicatrice de l'état des milieux fréquentés (vastes surfaces forestières peu ou pas morcelées, diversité des milieux, etc.). Forte mortalité juvénile.
➪ Période de sensibilité : Mars (parades nuptiales) à août (élevage des nichées)
➪ Historique : forte diminution ou disparition des populations dans plusieurs zones en Europe ces dernières décennies.
➪ Effectifs : les Pyrénées abritent la plus importante population de France (de l'ordre de 4000 oiseaux adultes) avec de grandes disparités locales, et d'importantes fluctuations. Population la plus importante des Pyrénées occidentales à Cauterets (plus de 100 coqs chanteurs en 1993).

HABITATS

Animal forestier, plutôt dans les sapinières ou les hêtraies sapinières, avec présence de landes diverses dont des landes à Myrtille, du Framboisier, et présence de pelouses.

Sur le site : Landes dont Landes sèches, Landes à Myrtille, Lande alpine, ...
Hêtraie Sapinière
Pelouses dont pelouse à *Carex sempervirens*, Prairie humide atlantique, ...

La mosaïque de milieux sur le site est très favorable à l'espèce essentiellement en lisière supérieure des massifs forestiers.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ Nourriture : en hiver : aiguilles de résineux
(préférence pour le Pin, Sapin pectiné, quelquefois Genévrier, évitement de l'Epicéa) ;
au printemps : bourgeons et pousses, fourmis ;
en été : végétaux divers et arthropodes, poussins : insectes et araignées ;
en automne : fruits et baies, puis passage progressif à la consommation de résineux.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

↳ Historique : Suivi de 3 places de chant par l'ONCFS – Comptage OGM
Prospection, relevé d'indices hiver 2004 par les agents de l'ONF.
↳ Tendance actuelle : Baisse de fréquentation de places de chant bien connues et suivies depuis près de 20 ans.

Lagopède alpin - Lagopus mutus – A106

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ GALLIFORMES ~

O4

DIRECTIVE OISEAUX

Annexe I

AUTRES STATUTS DE PROTECTION

Liste Nationale : En déclin / espèce chassable
Hautes Pyrénées : capture et tirs interdits

Convention de Berne : Annexe 3



Individu en été © A. VILLERS

CARACTERISTIQUES

➪ Descriptif : Gallinacé de taille moyenne à queue arrondie et tête assez longue. Le mâle porte en été un plumage gris brun barré de noir et de blanc, des ailes totalement blanches et un épais caroncule rouge au-dessus de l'œil. La femelle est plus brune. Tous les individus sont blancs en période hivernale.
➪ Particularités : Relique arctique, l'espèce est assez sédentaire et se tient dans les zones de hautes altitudes. Il s'envole rarement et se déplace exclusivement en marchant.
➪ Période de sensibilité : Mars (parades nuptiales) à août (élevage des nichées)
➪ Effectifs : déclin depuis quelques décennies

HABITATS

Animal de haute montagne, il fréquente les crêtes et les versants rocheux enneigés mais aussi les pentes broussailleuses ; Une mosaïque de milieux sur le site est très favorable à l'espèce essentiellement en lisière supérieure des massifs forestiers.

Sur le site : Landes dont Landes sèches, Landes à Myrtille, Lande alpine, ...
Eboulis, névés

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ Nourriture :

- les adultes sont exclusivement végétariens, alors que les poussins ont un régime animal spécifique assez marqué : insectes, araignées, escargots.
- Le régime principale d'été est composé d'un mélange de myrtilles, baies, joncs, plantes de haute altitude
- Le régime d'hiver se constitue la plupart du temps de bourgeons, de chatons de bouleau et de brindilles.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « RIOUMAJOU ET MOUDANG »

➥ Historique : Pas de comptage OGM sur ces secteurs ;
Relevés d'indices et observations régulières de la part des agents de l'ONCFS et de l'ONF
(J. BURET – Données 1998 à 2005)

➥ Tendance actuelle :
L'espèce n'a pas été revue dans des zones favorables déjà propices à un ou 2 couples. De nouvelles zones de présence ont été recensées. Les données recueillies ne permettent pas d'analyser correctement les effectifs mais semblent donner une première tendance de légère baisse des effectifs sur le massif.

« Annexes »

- ✓ Annexe 2 : Arrêté préfectoral de composition du Comité local de pilotage
- ✓ Annexe 3 : Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques

ANNEXE 2

Arrêté préfectoral de composition du comité local de pilotage

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ETAT

Bureau de l'Environnement et du Tourisme

N° 2004-294-4

COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE DU SITE NATURA 2000 N° FR7300934 « RIOUMAJOU-MOUDANG »

LE PREFET DES HAUTES-PYRENEES
Chevalier de la Légion d'Honneur

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° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;

VU la convention signée le 23 janvier 2003 entre l'Etat et l'Agence départementale des Hautes-Pyrénées de l'Office National des Forêts agissant en tant qu'opérateur chargé d'élaborer le document d'objectifs de ce site ;

VU la lettre en date du 23 août 2004 de M. Jean-Henri MIR portant acceptation de la présidence du comité local de pilotage

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

A R R E T E

Article 1er – Est créée une instance de concertation, dénommée « Comité de pilotage du site Natura 2000 N° FR7300934 « Rioumajou-Moudang » dont le rôle est d'examiner, d'amender, de valider les documents d'objectifs proposés par l'opérateur, ainsi que d'assurer le suivi et l'évaluation de leur mise en oeuvre.

Article 2 – Le comité de pilotage du site «Rioumajou-Moudang », 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. Jean-Henri MIR, maire de Saint-Lary-Soulan

2. En qualité de représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des commissions syndicales
   - Le Député de la première circonscription,
   - Le Président du Conseil Régional,
   - Le conseiller général du canton de Vielle-Aure
   - Le Maire de Saint-Lary-Soulan,
   - Le Maire de Traymezaygues,
   - Le Président du SIVU Terroir Haute Vallée d'Aure,
   - Le Président de la Commission syndicale du Rioumajou,

   ou leurs représentants respectifs.

3. En qualité de représentants des services de l'Etat
   - Le Préfet,
   - Le Sous-Préfet de Bagnères-de-Bigorre,
   - Le Directeur Régional de l'Environnement,
   - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
   - Le Directeur Départemental de l'Equipement,
   - Le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports,
   - Le Chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune sauvage,
   - Le Délégué Régional du Conseil Supérieur de la Pêche,

   ou leurs représentants respectifs.

4. En qualité de représentants des socio-professionnels, gestionnaires et usagers
   - Le Président de la Chambre Départementale d'Agriculture,
   - Le Président du groupement de vulgarisation agricole des vallées d'Aure et du Louron,
   - Le Président du groupement pastoral du Rioumajou,
   - Le Directeur du Groupement d'Exploitation Hydraulique Garonne,
   - Le Directeur du Parc National des Pyrénées,
   - Le Directeur de l'agence départementale de l'Office National des Forêts
   - Le Président de l'association des communes forestières

   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 intercommunale de chasse de Saint-Lary-Soulan-Sailhan-Ens,
   - Le Président de la société de chasse de Tramezaygues,
   - Le Président d'UMINATE Hautes-Pyrénées,
   - Le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénées,
   - Le représentant local de Nature Midi-Pyrénées,
   - M. DANTIN, Ingénieur Ecologue.

- 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,
- La Présidente de la Gaule Auroise,

ou leurs représentants respectifs.

6. En qualité de propriétaires et exploitants de biens ruraux
   - Les représentants des communes de BOURISP, ESTENSAN, SAILHAN, propriétaires à titre privé,
   - Deux représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux. Les dits représentants pourront être issus des groupes de travail thématiques

Article 4 –
Le Secrétaire Général, de la Préfecture des Hautes-Pyrénées,
Le Sous-Préfet de Bagnères de Bigorre,
Le Directeur Régional de l'Environnement,
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
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 ampliation sera notifiée à chaque membre du comité de pilotage local.

Tarbes, le 20 Octobre 2004

Le préfet,
Signé : Michel BILAUD

Pour ampliation,
Le Chef de Bureau,

Signé : Véronique BORDENAVE-DRIEU

ANNEXE 3

Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques

DOCUMENTS D'OBJECTIFS NATURA 2000
SITE "RIOUMAJOU ET MOUDANG"

Bulletin d'inscription aux groupes de travail

NOM : ……
Prénom : ……
Activité professionnelle : ……
- Groupement pastoral :

Activité(s) de loisirs : ……..
- Société de chasse :
- Société de pêche :
- Autres :

Adresse : ……..……
……..……..
Code Postal : ……Commune :……
Tél. : …… Fax. : ……
Mail : ……

Je désire participer au(x) groupe(s) de travail :

- ❍ Pastoralisme - agriculture
- ❍ Forêt
- ❍ Tourisme et Activités de loisirs

A …….. le……

Signature :

--✂----------

Merci de retourner ce coupon avant le 31 juillet 2003 à :

Isabelle BASSI - Chef de Projet Natura 2000
OFFICE NATIONAL DES FORETS / Agence départementale des Hautes Pyrénées
Centre Kennedy – BP 1312 - 65 013 TARBES

Tél. : 05 62 44 20 49
Fax. : 05 62 44 20 30
Mail : isabelle.bassi@onf.fr

Préambule

La première partie s'est attaché à présenter dans un premier temps les principales caractéristiques physiques et géographiques du site. Puis, dans un deuxième temps, l'opérateur a décrit l'ensemble des activités humaines s'exerçant sur le site ainsi que les résultats d'inventaires du patrimoine naturel. Une analyse a permis de déterminer une priorité de conservation des habitats ou des habitats d'espèces grâce à l'étude de leur état (dynamique, population,…) ainsi qu'à l'évaluation de leur intérêt écologique.

Cette seconde partie récapitule à présent les enjeux identifiés sur le site et les propositions d'actions envisagées pour préserver les habitats et les espèces remarquables en s'appuyant sur les modes de gestion et les acteurs locaux.

Partie B : Enjeux et Propositions d'actions

Des enjeux aux propositions d'actions

ENJEUX PAR DOMAINE D'ACTIVITE 3
Enjeux liés à l'activité pastorale 3
Enjeux liés à la gestion forestière 9
Enjeux liés à la gestion des milieux aquatiques 15
Enjeux liés à la fréquentation touristique 17
Enjeux liés à l'amélioration des connaissances scientifiques 19

HIERARCHISATION DES ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION 20
Choix des critères et méthode 20
Définition des enjeux. 21/22

Vers une Charte Natura 2000 ... 23

Fiches « Actions »

➔ Récapitulatif des propositions d'ACTIONS 25

- Gestion des habitats forestiers et Sylviculture FORET 29
- Gestion des populations et des habitats d'espèces ESPECES 35/45
- Suivi des populations et des habitats d'espèces ESPECES 39
- Gestion des milieux ouverts et Activité pastorale PASTO 49
- Actions de communication, sensibilisation et formation COM 67
- Animation du Docob, Mise en œuvre des actions ANIM 73

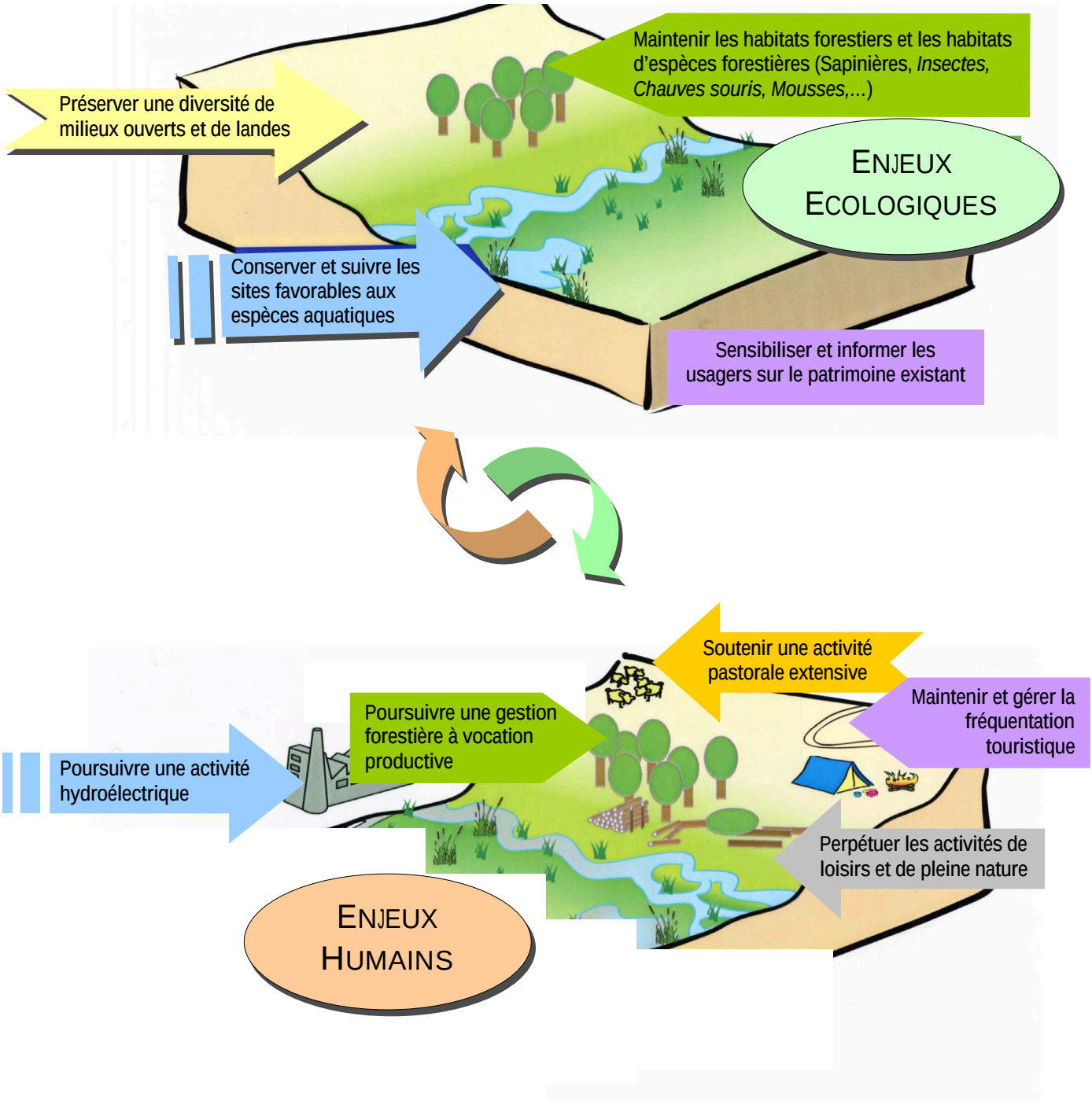
Liste des Figures et des Tableaux
Tables des Sigles et abréviations

Liste des Annexes
Liste des Cartes

Lexique
Bibliographie

DES ENJEUX AUX PROPOSITIONS D'ACTIONS

L'analyse précédente concernait principalement le milieu naturel et consistait à lister les enjeux écologiques de conservation existants sur le site. Parallèlement, des enjeux « humains » ont été mis en évidence au travers de l'état des lieux. (Cf. Partie A : Etat des lieux et Analyses / Activités humaines).



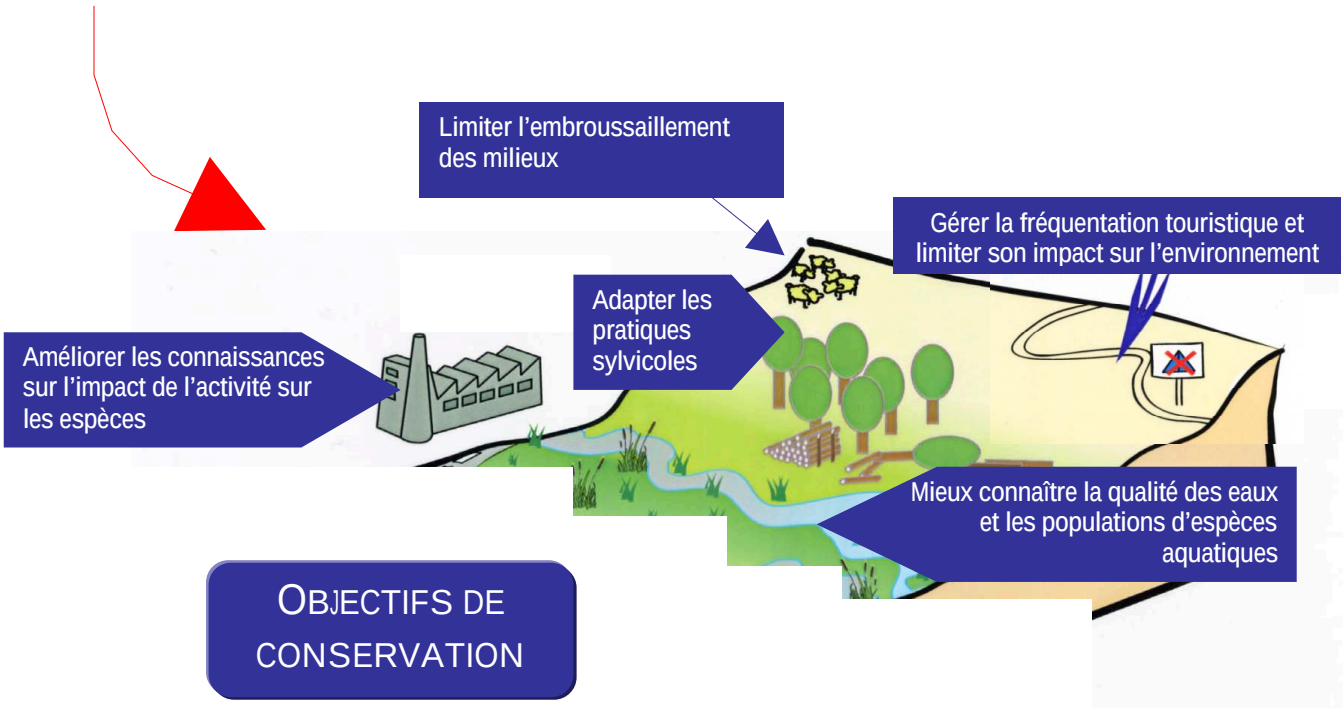
A présent, il convient de rapprocher les 2 analyses et les divers enjeux pour pouvoir déterminer les ***objectifs globaux de conservation*** sur le site et les actions à mettre en œuvre. Afin de hiérarchiser ces objectifs et de donner une priorité à une action plutôt qu'à une autre, il convient d'évaluer la **vulnérabilité** de chaque type d'habitat ainsi que l'**urgence des mesures à prendre**.

Chaque habitat naturel ou habitat d'espèce évolue dans le temps sous l'action de facteurs naturels ou humains. L'évolution naturelle de chaque type d'habitat s'inscrit généralement dans des séries dynamiques propres. (Cf Volume I – Analyse écologique). Ainsi, en l'absence d'interventions humaines, différents stades de végétation se succèdent dans le temps. Par exemple, un milieu ouvert de l'étage montagnard est voué à être remplacé petit à petit par des formations de ligneux bas, elles-mêmes supplantées par la suite par de la forêt.

Mais cette dynamique naturelle peut être soit freinée soit accélérée par l'intervention de l'homme.

Il est néanmoins rare d'observer sur le site des habitats n'ayant pas été façonnés par l'homme ou par le parcours des animaux.

L'évaluation de l'impact des activités humaines sur les habitats naturels et les habitats d'espèces du site permet de déterminer un degré de **vulnérabilité** de ces derniers mais aussi de mettre en évidence la nécessité de ces mêmes activités pour le maintien de la diversité des milieux.



ENJEUX et ACTIONS LIES A L'ACTIVITE PASTORALE

Pérenniser les pratiques actuelles / Préserver une diversité de milieux ouverts

La situation de déprise relative dont nous faisons état dans le volume I n'est pas propre aux montagnes du Rioumajou et du Moudang et dépend de multiples paramètres qui dépassent largement la problématique pastorale. La baisse des effectifs et l'embroussaillement des estives sont loin d'être aussi catastrophiques que ce que l'on pourrait attendre dans des vallées qui cumulent autant de handicaps naturels. La raison réside certainement dans la bonne qualité de ces pâturages et dans le fort attachement des locaux à leurs montagnes, qu'ils soient ou non-éleveurs. Néanmoins, cette activité pastorale et les équilibres qui en découlent avec le milieu naturel, demeurent fragiles et nécessitent une politique dynamique impliquant l'ensemble des acteurs concernés par le territoire.

Les priorités et les propositions d'action dans ce domaine sont présentées en détail dans les fiches actions ESTIVE, EQUIP ET DEB.

LES PRATIQUES

Pérenniser les **pratiques pastorales** actuelles
Développer les moyens humains et financiers pour soutenir l'activité en place

Les axes de travail sont les suivants :

- *Améliorer les conditions de travail des éleveurs en estive*

L'objectif est de permettre aux éleveurs de s'organiser plus facilement et de réduire fatigue et prise de risque : l'aménagement d'**abris en zones hautes**, de **parcs de contention** pour les troupeaux et de tout autre équipement pastoral entrent dans cette logique de « travaux d'améliorations pastorale ».

➔ Fiche Action EQUIP
Equiper les quartiers en cours ou en voie d'utilisation

Les améliorations pastorales passent aussi par la mise en place de services aux éleveurs, destinés à réduire les déplacements ou à les aider dans la surveillance des troupeaux. Les **héliportages** de sel ou de matériel près des secteurs de pâturage ou l'**embauche d'un garde - valléen** qui pourraient intervenir en appui aux propriétaires des troupeaux font partie des solutions possibles pour faciliter le travail des éleveurs et des bergers.

➔ Fiche Action ESTIVE
Gestion : *Soutenir et pérenniser l'existant*

- *Maintenir ou rétablir la pression pastorale sur les quartiers en déprise en accueillant éventuellement de nouveaux troupeaux et de nouveaux éleveurs*

L'enjeu du maintien de troupeaux dans les secteurs repose sur des considérations à la fois techniques et humaines. La qualité des estives dépend en grande partie d'une pression de pâturage régulière et suffisante, non seulement parce que ce pâturage permet de freiner la progression des ligneux mais aussi parce qu'il favorise les meilleures espèces (au sens pastoral) au sein des pelouses. C'est le cas notamment du trèfle alpin dans les formations à gispet.

Dans leurs déplacements, les troupeaux créent aussi des sentiers et des passages, qui contribuent à rendre les montagnes accessibles et sûres.



Sentier menant aux Hountanets ➔

Enfin, la convivialité, les coups de mains, les projets communs, sont une composante de la vie pastorale : une estive équipée et utilisée aura sans doute plus de chances de maintenir ses effectifs qu'une estive à l'abandon. Ainsi il importe non seulement de maintenir les troupeaux en place et d'aider les éleveurs à continuer leur activité, mais également de réfléchir à des solutions permettant de faire le relais entre anciens et nouveaux utilisateurs, notamment sur les secteurs fragiles ou en voie d'abandon.

➔ Fiche Action ESTIVE
Gestion : *Renforcer l'utilisation de certains quartiers*

LES MILIEUX

Préserver une **diversité de milieux ouverts**
*Contenir la **dynamique naturelle** des landes qui menace la fermeture de certains milieux*

- *Assurer un entretien minimum des milieux ouverts et des voies de communication*

Il ne s'agit pas ici de reconquérir des espaces très dégradés, souvent naturellement difficiles à utiliser, mais plutôt de renouer avec des pratiques traditionnelles d'entretien de l'espace, essentiellement dans les zones basses des estives. Ces opérations de brûlages ou de débroussaillage mécanique sont complémentaires de l'action "naturelle" du pâturage. Elles peuvent se programmer en concertation avec l'ensemble des usagers du site, dans un cadre réglementaire adapté. Cf photos ci contre.

➔ Fiche Action DEB
Ré entretenir les milieux embroussaillés ou en cours de fermeture



Montagne de l'Estat - RIOUMAJOU
Dynamique du Rhododendron et du Genévrier sur pelouse



Rive droite de la Neste du Moudang
Dynamique du genévrier

Les antiparasitaires

Améliorer les connaissances sur les **pratiques** des éleveurs sur le site en matière d'antiparasitaires

Des études menées dans plusieurs départements français démontrent que l'utilisation de certains produits vétérinaires (notamment ceux contenant de l'Ivermectine) ont un impact négatif sur les milieux et les espèces remarquables. Ces produits ont un impact direct sur les populations d'insectes coprophages (qui se nourrissent d'excréments) et donc de manière générale sur l'ensemble de la chaîne alimentaire qui s'en suit (chauves souris, oiseaux,…) ainsi que sur l'intégration des bouses au sein des pelouses, l'enrichissement du sol, la diversité floristique et la qualité fourragère.

Les pratiques des agriculteurs sur le site en terme de traitements antiparasitaires et de molécules utilisées ne sont pas connues à ce jour ; nous ne pouvons donc pas conclure à un impact avéré sur le site de ces traitements sur les habitats et les espèces présentes.

Cependant, une étude portant spécifiquement sur les pratiques des éleveurs est actuellement menée à l'échelle départementale à l'initiative de la Chambre d'Agriculture, la DDAF et la DDSV. L'objectif est d'intégrer le site à cette étude d'adapter le cas échéant le choix des molécules et les périodes de traitement.

Secteurs Gestionnaire	Quartiers	Objectifs du Docob	Mesure	Fiche Actions
TOUS Commune d'Estensan Commune de Tramezaygues GP Rioumajou		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
		Planifier des héliportages en début de saison Embaucher un garde valléen (Rioumajou)	GESTION	ESTIVE
		Aménager des lieux de stockage (sel)	SEL	EQUIP Carte p.55
CONSATERRE Commune d'Estensan		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
	Consaterre	Restaurer le parc de tri existant	1	EQUIP Carte p.55
		Contenir la dynamique des ligneux bas		
	Fitte Longue	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur R7	1	DEB Carte p.61
		Ouverture par brûlage pied à pied Secteur R7	2	
LUSTOU GP du Rioumajou		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
	Thou	Agrandir et consolider le parc au Pont Florence	2	EQUIP Carte p.55
		Aménager un parc près de la cabane	2	
	Batoua	Clôtures (juments)		
		Contenir la dynamique des ligneux bas		
	Mares de Thou	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur R6	1	DEB Carte p.61
		Renforcer l'utilisation de certains quartiers		
	Niscoude Guerreys	Construire une cabane ou un abri Aménager un parc ou agrandir celui de Thou	2	EQUIP Carte p.55
	Batoua	Construire un abri		
RIOUMAJOU SUD GP du Rioumajou		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
	Tous	Prévoir la mise en place de panneaux solaires	3	ESTIVE
		Aménager des abris dans les 3 secteurs d'estive		
		Contenir la dynamique des ligneux bas		
	Estat	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur R1	1	DEB Carte p.61
	Cauarère Ourdissetou	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur R2 Secteur R3 (brûlage possible)	1/2	
BARICAVE ARET GP du Rioumajou		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
	Aret	Restaurer la cabane existante	4	ESTIVE
	Baricave	Aménager un abri		
	Tous	Aménager un parc de tri (Escalette ou prade intermédiaire)		
		Mettre en place un passage canadien		

Tableau 16 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs pastoraux[1]

[1] Carte 18 : Propositions d'actions liées à l'activité pastorale

Secteurs Gestionnaire	Quartiers	Objectifs du Docob	Mesure	Fiche Actions
MOUDANG SARROUES Commune de Tramezaygues		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
	Tous	Abris, parc, passerelle	5	ESTIVE
		Contenir la dynamique des ligneux bas		
	Rive droite Granges Hount	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteurs M1a, M1b, M2	1	DEB Carte p.60
	Hount	Ouverture par brûlage pied à pied Secteur M1b'	2	
	Cagohor	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur M4	1	
		Ouverture par brûlage pied à pied Secteur M4'	2	
		Favoriser l'accès à la ressource fourragère		
	« Garlitz »	Couloir + sentier Secteur M3	3	DEB Carte p.60
FOND DE VALLEE + SECTEURS BOVINS GP Rioumajou		***Soutenir et pérenniser l'existant***		
	Aménager un parc de tri près de Frédancon			ESTIVE
	cf. passage canadien Baricave			
		Contenir la dynamique des ligneux bas		
	Péguère	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur R4 (brûlage possible)	1/2	DEB Carte p.59
	Goulirous	Ouverture par débroussaillage mécanique Secteur R5 – Avis après évaluation des coûts	-	

Les actions proposées peuvent paraître très ambitieuses comparées à ce qu'un groupement pastoral ou même une commune est en mesure de supporter financièrement. Les coûts engendrés par les équipements sont à relativiser et à envisager sur le long terme. En effet, l'objectif n'est pas de réaliser à tout prix l'ensemble des aménagements dans les 6 années du Docob. La priorité va dans un premier temps aux quartiers utilisés sans équipements dignes de ce nom (Baricave, Aret,…). Puis viendra le soutien aux quartiers déjà bien équipés et/ou en parallèle la viabilité de secteurs actuellement non occupés mais en voie de réutilisation.

ENJEUX et ACTIONS LIES A LA GESTION FORESTIERE

Poursuivre une gestion forestière productive sur le site / Conserver les habitats forestiers favorables aux espèces animales et végétales remarquables

LES MILIEUX ET LES PRATIQUES

Poursuivre une **gestion forestière productive** sur une partie des zones forestières relevant du régime forestier *en adaptant les pratiques sylvicoles à la prise en compte de la biodiversité*

Sur 2500 ha de milieux forestiers du site, un peu plus de la moitié est vouée à la production de bois. Le reste est mis en repos ou correspond à des zones de « vides* ». D'autres zones sont classées « Hors sylviculture » c'est – à – dire qu'elles ne présentaient pas d'intérêt sylvicole lors de la rédaction de l'aménagement ; ceci était justifié entre autres par le fait que les secteurs concernés sont assez inaccessibles, occupés par des peuplements non productifs essentiellement composés de pins à crochets.



Pin à crochets © L. BASSI - 2004

Ces peuplements correspondent pour partie à des habitats d'intérêt communautaire « Forêts de pins de montagne » ; il conviendrait que le classement « Hors sylviculture » soit reconduit dans les aménagements à venir.

➔ Fiche Action FORET

La prise en compte de la biodiversité dans le peuplements en production doit s'effectuer à plusieurs niveaux :

⇨ Mettre en conformité les aménagements forestiers en intégrant dans les plans d'aménagements en cours ou à venir les données du Docob en terme de milieux et d'espèces inventoriées ainsi que les mesures de gestion à appliquer.

➔ Mesure FORET 1

⇨ Favoriser un compartiment « bois mort » nécessaire pour maintenir les habitats d'espèces de chauves souris, de mousses et coléoptères forestiers présentes ou potentielles.

Le volume de bois mort dans les forêts de production est très faible en Europe de l'ouest. *En France, il ne dépasse que très rarement 5 m3/ha. 75% des forêts françaises ne possède aucun bois mort, 90% en possède moins de 5 m3/ha. (…) De plus, les gros chablis ou volis (>40 cm de diamètre) conservés en forêt sont très peu nombreux. Les bois morts sont principalement des petits bois datant de chablis récents*. (D. VALLAURI, 2002).

La quantité de bois mort est donc une condition nécessaire pour le maintien de la biodiversité forestière mais non suffisante. En effet, la diversité qualitative du bois mort est primordiale. Une chandelle n'accueillera pas les mêmes espèces qu'un tronc au sol, de même un sapin ne développera pas de microhabitats favorable aux chauves souris avant d'avoir atteint un diamètre de l'ordre de 50 cm !

Certaines espèces de mousses ou de champignons se développent sur du bois mort dans un état de décomposition parfois très avancée et dans des conditions climatiques et édaphiques totalement différentes.
L'importance réside donc dans la **quantité de bois mort** mais aussi dans sa « **qualité** » et sa **répartition** au sein d'un peuplement et plus largement au sein d'une parcelle et d'une forêt.
Ainsi des **îlots de sénescence** devront être mis en place dans chaque parcelle dans laquelle le bois est exploitable afin de réserver quelques arbres (en groupe ou disséminés) jusqu'à leur mort naturelle.


© Hypholoma sublateritium

Cela permettrait de s'assurer que la quantité de bois mort de la forêt du Rioumajou soit et demeure d'un **volume minimum de 5 m³/ha** [2]. Sur le terrain, le réseau d'îlots ne dépassera pas **5% de la surface** de chaque parcelle.
A plus long terme, il conviendrait de mener la quantité de bois mort à une moyenne de 15 m³/ha pour que la forêt puisse jouer totalement son rôle d'accueil aux diverses espèces animales et végétales.
Afin de « régénérer » ce bois mort et d'établir une continuité spatio temporelle du bois mort sans pénaliser l'objectif de production de la forêt, le gestionnaire devra prévoir la constitution d'**îlots de vieillissement**. Les arbres retenus seront menés au **double de l'âge d'exploitabilité actuel**. De là, ils seront exploités s'ils ne présentent aucun microhabitats. Dans le cas contraire, ils seront intégrés aux îlots de sénescence. La surface du réseau d'îlots de vieillissement ne dépassera pas non plus les **5% de la surface** totale de la parcelle.
On peut imaginer des îlots de vieillissement entourant les îlots de sénescence pour minimiser les gênes pour la gestion courante et l'exploitation du reste du peuplement.

➔ Mesure FORET 2

Les arbres réservés devront être clairement identifiés et marqués sur le terrain ; ils pourraient être repérés lors des inventaires menés dans le cadre de la révision des aménagements.



⇨ La prise en compte de la biodiversité forestière par les gestionnaires passe tout d'abord par la connaissance. Le personnel forestier devra être formé à la reconnaissance de quelques espèces « phares » comme la Buxbaumie verte et à son habitat ainsi qu'à l'identification des arbres à « microhabitats » susceptibles d'accueillir des espèces de chauves souris, d'insectes décomposeurs ou de toute autre espèce remarquable.

➔ Mesure FORET 3

Des recommandations dans la gestion et l'exploitation du bois devront être prises afin de compléter les actions citées ci dessus. Ces engagements sont listés dans la Charte Natura 2000 proposée pour le site (p.23).

[2] Moyenne nationale

ORIENTATIONS DE GESTION FORESTIERE

Dans le cadre de la démarche Natura 2000, deux cas de figure se posent :

- Soit l'aménagement et le document d'objectifs vont dans le même sens quant aux mesures de gestion des milieux forestiers et à leur maintien, et l'aménagement continue à s'appliquer,
- Soit l'analyse écologique de l'opérateur conclut à remettre en cause certaines mesures prévues dans l'aménagement ou à en ajouter d'autres. Dans ce cas le gestionnaire devra tenir compte de ces conclusions et les intégrer dans le programme d'aménagement de la forêt ; il anticipera dans la mesure du possible la date de révision de l'aménagement initialement prévue.

(Cf. Tableau 9 : Caractéristiques des zones forestières publiques gérées par l'ONF).

En ce qui concerne les zones forestières communales ne relevant pas du régime forestier, les communes gestionnaires devront intégrer de la même manière les mesures préconisées par le Docob. En l'absence d'un document de gestion, le comité de suivi devra veiller à l'application des mesures, le cas échéant.

Il convient de noter que le site a été retenu pour faire partie d'un réseau d'expériences coordonné par la Fédération Nationale des Communes forestières (FnCoFor) dont la mise en place est prévue pour le mois de mars 2006.

L'expérimentation en cours est intitulée : « *Natura 2000, un outil de valorisation du patrimoine forestier communal* »[4] et à deux objectifs principaux : Proposer des évolutions législatives ou réglementaires susceptible de faire évoluer la démarche Natura 2000 dans les zones forestières et Favoriser l'implication des élus des communes forestières dans cette même démarche.

Les mesures de gestion proposées dans le présent Docob sont à même d'alimenter les réflexions du réseau en matière de gestion forestière en site Natura 2000. Ce réseau pourrait permettre à terme d'élaborer un guide de référence permettant de concilier gestion forestière et conservation de la biodiversité.

[4] Annexe 14 : Documentation sur le programme Natura 2000 / FnCoFor

⇨ Les projets d'équipements ou de gestion

Plusieurs projets de desserte forestière en forêt du Rioumajou sont en cours d'instruction. Ils concernent la forêt de Saint Lary Soulan / Sailhan et la forêt de Saint Lary Soulan / Estensan.

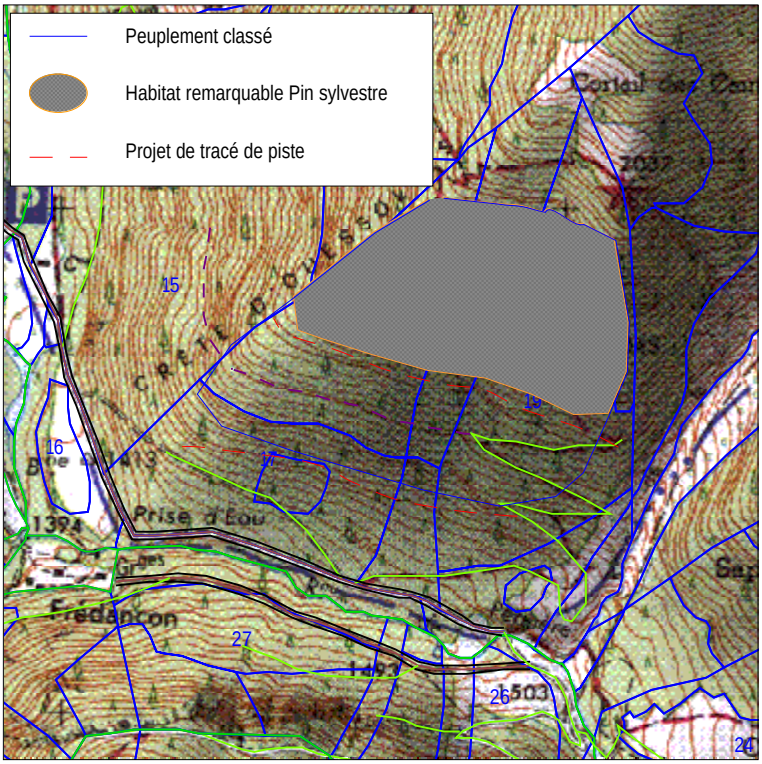
Le site du Rioumajou étant classé depuis 1979 tout projet d'aménagement doit tout d'abord être présenté en Commission Départementale des Sites et de Protection des Paysages (CDSPP).

En ce qui concerne l'**incidence que pourrait avoir de tels projets** sur les habitats et les espèces de la Directive Habitats :

- Dans tous les cas, des mesures devront être prises afin de ne pas abattre des arbres favorables aux espèces de chauves souris ;
- En l'état actuel des connaissances, aucun des tracés ne mettrait en danger une station d'espèces végétales remarquables ;
- Plusieurs tracés traverseraient un habitat d'intérêt communautaire de sapinière acidiphile. (parcelle 15, 17 et 18 – Forêt de Saint Lary Soulan et Sailhan). Les mêmes précautions devront être prises vis à vis des habitats d'espèces remarquables (arbres à cavités, arbres morts, gîtes à chauves souris, etc…). Le mélange d'essences sapin / pin sylvestre devra être conservé et des îlots de vieillissement devront être mis en place en priorité dans les parcelles desservies et exploitées grâce à cette piste pour permettre de laisser vieillir sur pied quelques arbres et reportés leur exploitation à la coupe suivante.
- Un autre tracé concernant le peuplement de pin sylvestre en parcelles 17, 18 et 19 situé 200m plus haut que le précédent : il se trouve au pied d'un habitat qui n'est pas d'intérêt communautaire mais d'intérêt local et régional remarquable. Il conviendrait donc de laisser vieillir le peuplement en y intervenant de manière moins intensive (coupes d'éclaircies légères, maintien de vieux arbres, Cf *Charte*)

En fait le tracé proposé se situe en partie haute de la sapinière acidiphile et ne traverserait pas l'habitat de pin sylvestre Cf Schéma ci contre.

En revanche, il parcourt le peuplement classé de pin sylvestre dans sa partie médiane et aujourd'hui en mélange avec du sapin. L'exploitation des sapins dans cette partie pourraient permettre de favoriser le pin sylvestre et l'abattage de quelques pins de récolter les graines (classement pour lequel est concerné ce peuplement).



© ® Scan 25 IGN Paris – Reproduction interdite - 2006

LES MILIEUX ET LES ESPECES

Maintenir les **milieux favorables** aux **espèces animales et végétales** remarquables présentes ou potentielles
*Améliorer les **connaissances** et suivre les **populations** connues*

La majorité des espèces de chauves souris recensées sur le site vivent en lien étroit avec les milieux forestiers.



Certaines comme la Barbastelle chasse le long des lisières ou en haut des houppiers alors que d'autres espèces se nourrissent d'insectes au sein du peuplement. Toutes ont le même besoin de trouver des « gîtes » pour se reposer le jour et le plus souvent en forêt. Des arbres foudroyés (photo ci contre) ou des chandelles offrent de multiples fissures dans lesquelles se faufilent les individus. La protection de ces espèces passent, au-delà de la conservation globale des milieux forestiers, par la connaissance et le maintien des gîtes qu'elles utilisent.

Les inventaires menés ont permis de déterminer quelles espèces étaient présentes sur le site mais sans pouvoir les localiser.

Un premier travail devra consister à repérer systématiquement les arbres – gîtes lors des martelages afin qu'ils ne soient pas marqués et coupés. Ce n'est pas un exercice aisé sachant qu'une Barbastelle peut avoir plusieurs gîtes à son actif et des espèces suivies en Italie et Grande Bretagne (BILLINGTON, G. & JONES, G.), peuvent chasser jusqu'à 10 kms de leur gîte principal. A cela s'ajoute la protection contre les prédateurs qui induit l'occupation de gîtes situés à plus de 10 m de hauteur sur des arbres de gros diamètre (> 80 cm) !

Un protocole de prospection devra être mis en place et testé sur quelques parcelles. Un gîte est un microhabitat : cette mesure sera donc complémentaire et devra être menée de front avec les mesures FORET 2 & 3. En parallèle, des spécialistes prospecteront (tout du moins pendant 2 ans de test) les parcelles « non productives » (selon l'aménagement en cours) et selon la pertinence des résultats prolongeront l'étude sur les 4 années suivantes.

Enfin, certaines de chauves souris préfèrent se réfugier sous les combles des habitations présentes sur le site. Une campagne de prospection (avec l'accord des propriétaires, près d'une cinquantaine sur le site) devra être menée afin de mieux appréhender la proportion d'espèces inféodées au bâti rural. De même les ponts et toute nouvelle cavité rocheuse pourront être prospectée.



➔ Fiches Action CHAUVES SOURIS

L'amélioration des connaissances et le suivi des populations connues d'espèces est indispensable d'autant plus que certaines espèces pourraient servir d'indicateurs de suivi de l'intégrité des milieux forestiers ainsi que d'indicateurs de résultat quant aux actions mises en œuvre pour favoriser le bois mort dans les milieux forestiers du site.

➔ Fiches Action COLEO, BRYO

Domaine	Type d'action	Objectifs du Docob et mesures proposées	Mesure	Fiche Actions
FORESTIER	*Gestion forestière et biodiversité*			
	Gestion	Intégration des données dans plan aménagement + préconisations générales de gestion Chauves souris, Insectes, mousses…	1	FORET Carte 18
	Gestion	Favoriser le « compartiment » bois mort Préservation de micro habitats Charte de bonnes pratiques	2	
	Communication	Sensibilisation et formation des agents forestiers et des exploitants Reconnaissance des micro habitats	3	FORET Carte 18
	Gestion des habitats et des populations de Chauves souris			
	Suivi / Expertise	Amélioration des connaissances sur les populations – Espèces non forestières Prospection du bâti, ponts	1	CHAUVES SOURIS Cartes 18 et 20
	Suivi / Expertise	Amélioration des connaissances sur les populations – Espèces forestières Prospection par ultrasons	2	
	Gestion / Suivi	Amélioration des connaissances sur les habitats – Espèces forestières Prospection et repérage des gîtes	3	
	Suivi des habitats et des populations de Coléoptères			
	Expertise	Amélioration des connaissances sur les populations – Tous types de milieux	1	COLEO Carte 18
	Suivi	Amélioration des connaissances sur les populations – Populations connues	2	
	Suivi des habitats et des populations de Mousses forestières			
	Communication	Sensibiliser les agents forestiers à l'espèce Visite de station connue, reconnaissance	1	BRYO Carte 18
	Gestion / Suivi	Amélioration de la connaissance Suivi des stations connues	2	

Tableau 17 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs forestiers

ENJEUX et ACTIONS LIES AUX MILIEUX AQUATIQUES

Poursuivre une activité hydroélectrique / Conserver et suivre les sites favorables au Desman des Pyrénées

Améliorer les **connaissances** sur les espèces (**milieux** favorables et **populations** présentes) et sur l'impact éventuel de l'activité hydroélectrique sur les espèces et leur milieu
*Mettre en place un **suivi** de la qualité des eau et des **zones de présence connues***

Le Desman des Pyrénées est présent sur le site mais la discrétion de l'animal associée à son activité nocturne ne facilité pas son recensement. D'autre part, le manque d'informations concernant son habitat et les éventuels facteurs pouvant influer sur l'évolution de ce dernier ne permet pas de conclure et d'avancer des éléments d'analyse probants.

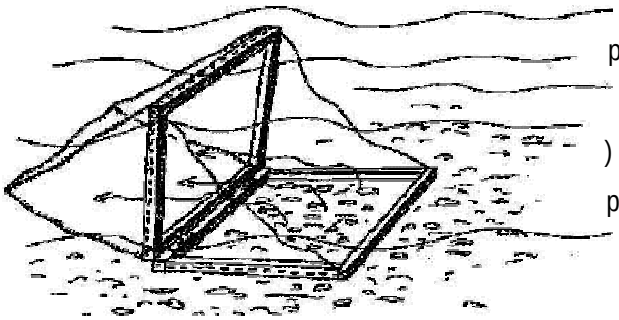

© B. CABOT

Les travaux d'entretien des ouvrages hydroélectrique influent très certainement sur la ressource alimentaire de l'espèce et sur le bon état des habitats naturels présents aux alentours. Néanmoins, aucun suivi de la végétation des cours d'eau et des formations situées sur les bords n'a été effectué, ni aucun suivi biologique n'a été réalisé dans ces cours d'eau ; aucune relation ne peut être faite avec une évolution potentielle des populations de Desman (pour lesquelles d'ailleurs les suivis sont très irréguliers dans le temps).

Par conséquent, il est indispensable d'une part de mettre en place un protocole d'inventaire et de suivi de l'espèce qui permettrait d'asseoir une fois pour toutes les méthodes de caractérisation des populations et par la même de l'habitat du Desman.

➔ Fiche Action DESMAN 1

D'autre part, un suivi biologique de la qualité des eaux lors des opérations de chasse (EDF GEH) permettrait d'évaluer l'impact de telles opérations sur les populations de Desman et permettre de proposer le cas échéant un ajustement des pratiques (période, débit,) tout comme le permet actuellement les mesures physico chimiques obligatoires que réalise le personnel du GEH des Nestes durant chaque vidange.


*Filet « **Surber** »* utilisé pour récolter les micro invertébrés présents dans un cours

➔ Fiche Action DESMAN 2

Par ailleurs, le site pourrait être intégré à un ***réseau de sites de suivi (observatoire).*** Ce réseau permettrait de mettre en place un protocole commun de caractérisation des conditions d'habitat favorable à l'espèce en compilant l'ensemble des données récoltée sur chaque site. L'application de ce protocole pourrait à terme permettre de définir des préconisations en terme de gestion des habitats favorables à l'espèce. Des indicateurs de suivi pourraient également être définis afin de vérifier la continuité de la présence de l'espèce sur les sites étudiés.

La mise en place d'approches croisées entre typologie d'habitat et habitat d'espèce impliquant des spécialistes de l'espèce, de la végétation, du fonctionnement hydrologique est donc intéressante à retenir dans le but d'affiner la notion et les caractéristiques de l'habitat de l'espèce et d'évaluer son comportement sur le site.

➔ Carte 20 : Autres propositions d'actions

ENJEUX et ACTIONS LIES A LA FREQUENTATION TOURISTIQUE

Maintenir et mieux gérer les activités touristiques sur le site / Développer des moyens d'information auprès des usagers

Continuer à limiter l'impact de la fréquentation touristique sur le milieu naturel
Informer et sensibiliser les usagers du site sur Natura 2000



Le site est fréquenté et réglementé. La signalétique présente et diffuse ! devra prendre en compte le fait que le site est retenu dans le Réseau Natura 2000 et permette d'en informer les usagers du site.

Des informations générales sur la faune, la flore et les activités humaines pourraient être données ainsi que des panneaux simples expliquant les actions mises en place, leur nécessité scientifique et leur réalisation technique.

➔ Fiche Action INFO

Veiller à la bonne cohabitation entre les divers usagers du site
Informer et sensibiliser les usagers du site sur les pratiques pastorales et sur les règles de bonne conduite à adopter à proximité des troupeaux

Le site est un lieu de tourisme et de détente mais aussi un lieu de travail pour certains usagers en particulier les agriculteurs. Pourtant, il faut trouver un compromis pour que l'ensemble des activités puissent s'exercer dans le respect les unes envers les autres.

En ce qui concerne l'activité pastorale, le contact entre le randonneur, non avisé, et les troupeaux ne sont pas toujours positif. Ainsi, de multiples altercations entre chiens domestiques et troupeaux ou chiens de berger ont entraîné la prise d'un arrêté municipal stipulant l'obligation de tenir les chiens en laisse sur le site.

Ce type de réglementation pourrait être accompagné d'une information spécifique à l'attention des propriétaires de ces chiens et des visiteurs du site en général. Des panneaux présentant les estives permettraient aux randonneurs de prendre conscience qu'il va parcourir des zones d'estives fréquentées par tel ou tel type de troupeaux et que par conséquent il devra respecter certaines règles et adopter son comportement à l'approche des troupeaux.

Il n'existe pas ce type de panneau dans la charte graphique proposé à la profession agricole aujourd'hui. Les panneaux existants ne correspondant pas à l'information que les éleveurs locaux veulent donner.

Il faudra tout de même trouver un outil adapté pour communiquer sur l'activité pastorale présente sur le site.

➔ Fiche Action INFO PASTO

Domaine	Type d'action	Objectifs du Docob et mesures proposées	Mesure	Fiche Actions
TOURISME & LOISIRS		*Informer et sensibiliser les usagers du site*		
	Communication	Information générale sur Natura 2000 Panneaux d'information générale	1	INFO
		Information sur le patrimoine, les pratiques, les actions,... Sentier d'interprétation	2	
	Communication	Information sur les pratiques pastorales Estives, troupeaux…	1	INFO PASTO Carte 19
		Développer des moyens pour faire respecter la réglementation (notamment / chiens)	2	
		Plaquette d'information	3	

Tableau 18 : Récapitulatif des actions liées à la fréquentation touristique

ENJEUX et ACTIONS DE CONSERVATION ET D'AMELIORATION DES CONNAISSANCES

Préserver et mieux connaître les habitats favorables aux espèces animales et végétales remarquables de la Directive / Suivre l'évolution de certains habitats

Améliorer les **connaissances** sur les espèces (**milieux** favorables et **populations** présentes)
*Mettre en place un **suivi** des **zones de présence connues et d'habitats remarquables***



© M. KRYSZTOFIAK - 2004

Des espèces comme l'Androsace et le Lézard des Pyrénées, pour lesquelles les stations sont connues nécessitent un suivi simple et régulier. Des prospections complémentaires devront être menées afin de vérifier la présence du lézard des Pyrénées au sein de zones favorables répertoriées mais non parcourues. Toute observation devra être transmise à l'animateur et aux gestionnaires du site.

➔ Fiche Action LEZARD, ANDRO

Améliorer les **connaissance**s sur la **dynamique** d'**habitats très localisés** et de la **végétation** (composition floristique et valeur fourragère) **en zone d'estive**
*Mettre en place un **suivi** des pratiques et de la végétation*

L'efficacité de certaines mesures de débroussaillement et/ou d'ouverture devra être mesurée au cours du temps ainsi que l'impact des pratiques (pâturage, parcours,…) sur les milieux agropastoraux présents (pelouses et landes)

Un suivi de la végétation (couplé à celui des pratiques) devra être mis en place avant d'estimer l'évolution dans le temps et dans l'espace des milieux ouverts remarquables.

➔ Fiches Action VGTATION

➔ Carte 20 : Autres propositions d'actions

Autres mesures



Pour les habitats qui ne font pas l'objet de fiche actions, il conviendrait de prévoir un suivi simple annuel de la végétation et de la répartition spatiale des milieux.

Ceci concerne plus particulièrement les formations assez originales du site comme les formations à *Sparganium* ou encore les tremblants du lac d'Ourdissetou mais aussi les rares bas marais alcalins recensés (secteur proche de l'Hospice,…).

BILAN

Les éléments présentés précédemment attestent d'une **vulnérabilité importante des milieux ouverts** vis à vis des formations plus denses (landes, fourrés) à forte dynamique naturelle et/ou favorisée par l'abandon ou le recul de certaines pratiques. La valeur d' **usage pastoral** de ces milieux herbeux n'est plus à démontrer et les menaces pèsent autant sur eux que sur l'activité pastorale elle-même.

Des mesures particulières sont à prendre pour conserver les **milieux forestiers** favorables au maintien de la biodiversité qui y vivent : insectes, chauve souris, mousses, champignons en adaptant les pratiques sylvicoles.

En ce qui concerne les **espèces aquatiques**, elles restent de manière générale assez vulnérables à toute modification de leur milieu tant au niveau du débit que de la qualité des eaux.

Ces perturbations éventuelles restent à argumenter sur le site faute d'éléments probants d'inventaires et de suivis des populations.

A la lumière des enjeux présentés précédemment, les éléments suivants s'attachent à décrire la méthode choisie par l'opérateur pour hiérarchiser les enjeux de conservation et déterminer en quelque sorte une **priorité d'action** pour chaque habitat et chaque espèce.

L'opérateur a choisi d'utiliser 3 critères pour la définition des enjeux :

- Le niveau de **priorité de conservation** : il a été déterminé grâce à l'analyse écologique
- Le degré de « menace » ou de **vulnérabilité** pour chaque habitat et habitat d'espèce : il regroupe l'ensemble des facteurs d'influence naturels et humains identifiés sur le site associés à une évaluation de l'urgence des mesures à prendre
- La **valeur d'usage** de chaque habitat et habitat d'espèce pour les usagers du site

Les Habitats

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Priorité de conservation	ENJEU
Pelouses à nard riches en espèces				I
Pelouses à Nard				
Pelouse calcicole à Brachypode				
Tourbière haute active (Drosera)				
Sapinières acidiphiles				II
Lande à Dryade				
Pelouse à Vulpin de Gérard				
Pelouse fermée à Gispet				
Pelouse calcicole à Elyne				
Pelouse calcicole à Fétuque de Gautier				
Forêt de pin de montagne xérocline à Véronique				
Tourbière basse alcaline				
Tourbière de transition / *Tremblants*				
Groupements des rivières subalpines				III
Lande à Azalée naine				
Lande à Rhododendron				
Fourrés à Genévrier commun				
Lande à Camarine et myrtille				
Lande à Raisin d'ours				
Pelouse calcicole à Carex toujours vert				
Mégaphorbiaies				
Communautés flottantes à Sparganium				
Forêt de pins de montagne à Rhododendron				
Forêt de pin de montagne xérocline à Raisin d'ours				
Falaises siliceuses pyrénéennes				
Eboulis siliceux pyrénéens				-
Éboulis calcaires pyrénéens				
Falaises calcaires pyrénéennes				
Dalles rocheuses à végétation pionnière				

Tableau 19 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire

Les Espèces animales et végétales

Nom de l'Espèce	Référence Fiche Espèce	Code Natura 2000	Priorité de conservation	ENJEU
Petit et Grand Murins		1307/1324	1	I
Vespertilion à oreilles échancrées				
Vespertilion de Bechstein	-	*13*		
Barbastelle d'Europe				
Buxbaumia viridis			2	
Desman des Pyrénées			2	II
Androsace des Pyrénées		1387	3	III
Lézard des Pyrénées		1301		

Tableau 20 : Niveaux d'enjeu pour les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire

VERS UNE CHARTE NATURA 2000 ...

Les actions proposées dans le présent Document pourront être mises en œuvre par la signature de « contrats natura 2000 » entre l'Etat et une commune, un gestionnaire ou un propriétaire privé. Ces contrats financeront une partie des travaux définis comme nécessaires à la préservation des milieux et ce suivant des engagements qui seront donc « rémunérés ».

En complément, un autre outil existe ; il s'agit de la « Charte Natura 2000 ». Elle permet de lister un ensemble de « recommandations de gestion » non rémunérées et dans la mesure du possible non redondant avec les textes de lois, les codes de bonnes pratiques agricoles ou forestiers déjà existants.

« Sous-section 4 »

« Dispositions relatives aux chartes et contrats Natura 2000 »

« Paragraphe 1 »

« Charte Natura 2000 »

« **Art. R. 414-13**. – La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements portant sur l'ensemble du site ou sur certaines parties et notamment certains habitats précisément localisés.
Ces engagements :
« 1. Correspondent à des pratiques de gestion courante et durable des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats ;
« 2. Sont mis en œuvre dans des conditions et suivant des modalités qui ne nécessitent pas le versement d'une contrepartie financière ;
« 3. Doivent pouvoir être contrôlés sur place lorsque l'adhésion à la charte Natura 2000 du site a ouvert le droit au bénéfice d'une aide publique ou d'une exonération fiscale ;
« 4. Doivent permettre que soient menés des travaux d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et de leurs habitats, sous réserve que le titulaire de droits réels et personnels soit préalablement informé de la date de ces travaux et de la qualité des personnes amenées à les réaliser.
« L'adhésion à la charte Natura 2000 est d'une durée minimale de cinq ans et ne peut excéder dix ans. La charte Natura 2000 signée est communiquée au préfet.

Les engagements de la charte sont les suivants :

Engagements d'ordre général

- Privilégier le recours à des bio lubrifiants (huile de chaîne, huile de moteur) lors de tous travaux sur le site (coupes, débroussaillage, mise en place de panneaux d'informations,…)
- Veiller à ce que tous les résidus d'exploitation (bidons, câbles,…) soient récoltés après les travaux sur le site

Engagements relatifs à la gestion forestière

- ✭ Maintenir des arbres à cavités, fissurés, mort, au sol ou sur pied
  (quantité à déterminer : en moyenne 5m³/ha) ; se rapprocher à plus long terme d'une moyenne de 15 m³ de bois mort à l'ha)
- Mettre en place des îlots de vieillissement afin de porter les arbres au double de l'âge d'exploitabilité actuel et au moment du martelage intégrer certains arbres dans les îlots de sénescence s'ils présentent des microhabitats et exploiter le reste (Surface totale des îlots : ~ 5% de la surface de la parcelle)
- Maintenir et favoriser un traitement en futaie irrégulière et d'une structure verticale variée
- Favoriser un mélange sapin/pin sylvestre dans les parties basses (Rioumajou)
- Laisser sur place les troncs morts de sapin et de pin
- Eviter la mise en lumière des stations de bryophytes remarquables (Buxbaumie)
- Laisser libre cours à la dégradation du bois dans les peuplements
  (ne pas les tronçonner, les maintenir dans leur plus grande longueur)
- Eviter tout traitement sanitaire chimique contre les insectes dont les micro lépidoptères
- Intégrer la prise en compte des micro habitats dans les inventaires des placettes « aménagement » ainsi que l'estimation quantitative et qualitative du bois mort présent
- ✭ Couper à la base de la bille utilisable chaque fois que possible et non pas à ras de terre
  Ceci devra être pris en compte dès le martelage pour que le cubage s'effectue en conséquence
- ✭ Effectuer les purges en forêt et les abandonner sur place, sauf en cas de risque pour la sécurité des personnes et des biens
  (sinon les pousser dans le peuplement le plus proche dans le cas où elles seraient effectuées hors forêt)
- ✭ Ne pas abattre les chandelles
- ✭ Eviter de démembrer systématiquement les houppiers (quand cela ne gêne ni la gestion ni l'exploitation)
- ✭ Eviter de faire passer le câble de débardage ou l'emprise d'un câble mât et grue sur une station connue et répertoriée d'espèces remarquables (Buxbaumie) et conserver un couvert arboré suffisant (4-5 arbres autour de la station)
- ✭ Enlever rapidement les bois bord de route après le débardage afin d'éviter l'export de larves d'insectes lors de l'enlèvement du bois.
- Fermer l'accès aux pistes après exploitation à l'aide de blocs, de souches ou de terre pour éviter tout dérangement de la faune sauvage présente.

Les pratiques citées ci dessus devront être intégrées dans les aménagements forestiers et systématiquement rappelées à l'acheteur au moment de la délivrance du permis d'exploiter.

Plusieurs de ces recommandations figurent d'ailleurs d'ores et déjà dans les instructions internes et le cahier des charges des ventes de bois de l'ONF

✭ Recommandations proposées dans la plaquette d'information *« Quelques propositions pour la prise en compte des insectes, en particulier saproxyliques, dans la gestion quotidienne des forêts »* - L. LARRIEU (CRPF), H. BRUSTEL (ESAP), J.P SARTHOU (ENSAT) – 2004.

FICHES « ACTIONS »

Des stratégies d'actions et des prescriptions de gestion pour atteindre ces objectifs ont été discutées en groupes de travail. Elles sont récapitulées sous forme de fiches opérationnelles appelées Fiches « Actions ».

Ces fiches peuvent être thématiques : elles abordent alors les mesures de gestion proposées par habitat ou par espèce à l'échelle du site ; elles peuvent être aussi sectorielles et elles ne concerneront les actions de conservation d'un habitat ou d'une espèce qu'en un lieu précis du site et en relation avec une ou plusieurs activités humaines.

- Gestion des habitats forestiers et Sylviculture FORET p.29
- Gestion des populations et des habitats d'espèces ESPECES
  - CHAUVES SOURIS p.35
  - Desman des Pyrénées DESMAN p.45
- Suivi des populations et des habitats d'espèces ESPECES
  - Coléoptères saproxyliques COLEO p.39
  - Mousses forestières BRYO p.41
  - Lézard des Pyrénées LEZARD p.43
  - Androsace des Pyrénées ANDRO p.47
- Gestion des milieux ouverts et Activité pastorale PASTO
  - Gestion globale des estives ESTIVE p.49
  - Equipements des estives EQUIP p.53
  - Réentretien des milieux embroussaillés DEB p.57
  - Suivi de l'évolution de la végétation VGTATION p.65
- Actions de communication, sensibilisation et formation COM
  - Information générale INFO p.67
  - Information sur les pratiques pastorales INFO PASTO p.71
- Animation du Docob, Mise en œuvre des actions ANIM p.73

➔ Carte 17 : Propositions d'actions liées à la gestion forestière
➔ Carte 18 : Propositions d'actions liées à l'activité pastorale
➔ Carte 19 : Autres propositions d'actions

Modèle de Fiche « Action »

Fiche « *Intitulé du type d'action* »	*CODIFICATION* Priorité

Contexte :	*Rappel du contexte et du cadre dans lequel s'inscrit l'action* Donnée non systématique

Habitats concernés :	*Ensemble des habitats d'intérêt communautaire visés par l'action* × Intitulé de l'habitat (suivi d'un * s'il s'agit d'un habitat prioritaire) CB (Code Corine Biotopes) / UE (Code Natura 2000) – Fiche descriptive Hx
Espèces concernées	*Ensemble des espèces d'intérêt communautaire visées par l'action* × Nom de l'espèce (suivi d'un * s'il s'agit d'un habitat prioritaire) suivi ou non de son nom latin, Code UE (Natura 2000) – Fiche descriptive Ex
Objectifs :	*Le ou les objectifs de l'action*
Pratiques actuelles :	*Rappel synthétique*
Changements attendus :	
Périmètre d'application :	*Zone sur laquelle s'applique l'action (une carte y est associée)*

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs mesures elles-mêmes déclinées en *sous mesure.*

Mesure X	INTITULE DE LA MESURE
X 1…	⇨ Intitulé de la sous mesure X 1 Descriptif de la sous mesure et des éléments techniques (cahier des charges) qui la composent. Conditions d'éligibilité de la mesure : Eléments du « Cahier des charges » proposé Engagements non rémunérés : Engagements rémunérés :

Nature de la mesure :	*Portée générale de la mesure (habitats naturels, habitats d'espèces, activités,…)*
Maîtrise d'ouvrage	*Personne (s) ou structure(s) susceptible(s) de mettre en œuvre la mesure* *Propriétaire, exploitant ou gestionnaire*
Modalité de l'aide :	Outil (contractuel ou non) permettant la rétribution pour la mise en œuvre Aide annuelle à l'hectare ; contrat NATURA 2000 ou MAE dans CAD
Montant de l'aide :	*Somme maximale allouée grâce à l'outil cité au-dessus, s'il est identifié*
Outils financiers :	*Types et pourcentage de fonds mobilisables pour la mise en œuvre de l'action*
Durée de mise en œuvre :	*Durée pendant laquelle l'action doit être menée*
Objets de contrôles :	*Eléments pouvant attester du respect des engagements souscrits par la personne ou la structure ayant mis en œuvre l'action et bénéficié d'aides à cette fin*
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	*Eléments attestant de la mise en œuvre des opérations et Eléments d'évaluation de l'efficacité de l'action (Surfaces engagées / surfaces contractualisables ; évolution de ces milieux, travaux réalisés,…*

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Dates des réunions ou des entretiens au cours desquels se sont discutés les termes de l'action

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
X	X 1	*Description du coût élémentaire de réalisation de la mesure (temps passé, matériel, sous traitance, …)*	
	X 2 ….		
	COUT TOTAL DE LA MESURE		euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB Euros HT

ESPECES	Fiche « Gestion des habitats d'espèces » *Gestion forestière et biodiversité*	FORET Priorité 1

Habitats concernés :	Ensemble des milieux forestiers du site dont les habitats retenus à la D.H* : × Sapinière acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – Fiche Habitat H22 × Forêts de pins à crochets (CB 42-413, 42-4241, 42-4242 / UE 9430) – Fiches Habitat H 23 à H 25 *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées :	CHAUVES SOURIS Toutes les espèces recensées dont celles retenues à l'annexe II de la D.H : × Barbastelle d'Europe Code UE 1308 – Fiche Espèce E4 × Petit/Grand Murin Code UE 1307/1324 – Fiche Espèce E5 × Vespertilion à oreilles échancrées Code UE 1321 – Fiche Espèce E6 × *Vespertilion de Bechstein Code UE 1323* COLEOPTERES SAPROXYLIQUES MOUSSES, CHAMPIGNONS × Buxbaumie verte Code UE 1386
Objectifs :	Mettre en œuvre une gestion forestière favorable au maintien durable des habitats naturels forestiers et des habitats d'espèces animales et végétales forestières – Former les agents forestiers et les exploitants forestiers à la reconnaissance des habitats d'espèces forestières et aux pratiques favorables à leur conservation.
Pratiques actuelles :	Forêts du Rioumajou gérées par l'ONF (2400 ha) – Parcelles en production (1200 ha), gestion en futaie irrégulière, régénération naturelle par coupes progressives. Age d'exploitabilité actuel entre 130 et 180 ans. Aménagements forestiers (1995 / 2010) – Révision de l'aménagement de la Forêt de Saint Lary Soulan et Estensan dès la validation du Docob (2006) - Pas de gestion dans les zones forestières du Moudang
Changements attendus :	Respect de certaines « règles » de sylviculture et d'exploitation au travers d'une charte ou d'un contrat Natura 2000 – Anticipation de la révision des aménagements forestiers des forêts de Saint Lary Soulan et Saint Lary Soulan et Sailhan – Reconduire les parcelles « Hors sylviculture » dans les aménagements à venir. Appliquer les mêmes règles dans le cas où les forêts du Moudang seraient exploitées.
Périmètre d'application :	Ensemble des forêts gérées par l'ONF *Cf. Carte jointe*

Descriptif des engagements :

Mesure FORET 1 | Actualisation des aménagements forestiers

Intégrer toutes les données en matière d'habitats naturels et d'habitats d'espèces animales et végétales présents au sein des forêts faisant l'objet d'un aménagement forestier.

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura 2000, Forêt relevant du régime forestier, parcelles comprenant des habitats naturels et des habitats d'espèces.
Engagements non rémunérés :

- Intégration des données (habitats et espèces) lors des révisions des aménagements en cours voire par anticipation.
- Dans la mesure du possible, une cartographie simplifiée des habitats naturels (type, statut) et des habitats d'espèces sera jointe au document d'aménagement.
- Prise en compte des préconisations des gestion du Docob et adaptation des règles de gestion.

Engagements rémunérés : Néant

Mesure FORET 2 | Favoriser le « compartiment » bois mort des milieux forestiers

Assurer la préservation des habitats d'espèces arboricoles et saproxyliques au sein des formations forestières du site. Le suivi écologique de ces îlots se fera « indirectement » par les suivis mis en place pour les espèces *Cf Fiches CHAUVES SOURIS, BRYO, COLEO.*

Cette mesure peut se mettre en place suivant 2 modes :

- *Contrat Natura 2000* ➔ Mesure 2a : Recours à des mesures forestières ET
- *Charte Natura 2000* ➔ Mesure 2b : Mise en place d'une charte de « bonnes pratiques »

Cf Documents Mesure « K » et textes Charte Natura 2000

Mesure 2a : Mesure K « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents »

Cette mesure vise à augmenter le nombre d'arbres ayant dépassé l'âge ou le diamètre d'exploitabilité, ayant atteint la sénescence voire dépérissant ainsi que des arbres à microhabitats (cavités, fissures,…), de faible valeur économique et présentant un intérêt pour certaines espèces (chauve souris, mousses, champignons,…)

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura 2000, parcelles forestières accessibles, exploitées et exploitables, contractualisation simultanément d'une autre mesure forestière, habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire
Engagements non rémunérés : Toutes les préconisations prévues dans le cas d'une charte Natura 2000 *Cf Mesure 2b* +
- Marquage des arbres réservés au moment de leur identification.

Engagements rémunérés :

- Maintien pendant 30 ans d'arbres sénescents ou morts et d'arbres à cavités réservés dans les peuplements forestiers devant passer en coupe de façon à constituer un volume total de 5 m³/ ha bois fort.
- Arbres disséminés ou groupés dans un réseau d'îlots de sénescence.
- Arbres d'un diamètre de 40 cm à 1,30 m et présentant si possible des fissures, branches mortes et cavités et/ou déjà sénescents.
- Frais d'experts nécessaires pour la mise en place des îlots (choix des parcelles, pré repérage des arbres)

Pour les forêts du Rioumajou, prévoir la mise en place d'îlots dans chaque parcelle exploitable (dans le cas d'un changement d'affectation de parcelles au sein de la série de production). On se référera, le cas échéant et au cas par cas, aux arbres repérés lors des prospections Espèces.
Les arbres « réservés » seront systématiquement marqués sur le terrain (peinture ou plaquette) et cartographiés (GPS et SIG).

Mesure 2b : Mise en place d'une Charte Natura 2000 – Engagements forestiers

Cette mesure a le même objectif que précédemment ; la Charte se présente sous la forme d'une liste d'engagements non rémunérés portant sur l'ensemble du site dans le cas présent. L'ensemble des engagements proposés p.23 découle d'une compilation de préconisations de gestion existantes dans divers ouvrages : plaquette d'information, thèse, bibliographie… Certaines recommandations sont même déjà appliquées sur le terrain.
Cette liste n'est pas exhaustive mais présente quelques grandes lignes de gestion et des petits gestes utiles à la biodiversité.

Périmètre d'application minimum souhaité : Toute parcelle forestière en production (présent aménagement et ceux à venir) inclue dans le site Natura 2000 relevant du régime forestier, habitats naturels et habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Engagements non rémunérés : Cf Charte Natura 2000 du site

Ces engagements sont à prendre à deux échelles : la gestion forestière quotidienne et le martelage mais aussi au cours de l'exploitation.

Engagements rémunérés :

- Re-parcours des parcelles déjà martelées et/ou vendues *le cas échéant*
- *Marquage des arbres à réserver*
- Placettes d'inventaire (type Aménagement)
  Y compris dans le cas où elles seraient mises en place hors des parcelles en production

L'adhésion à la charte Natura 2000 pourrait faire l'objet d'une exonération de la Taxe Foncière sur le Non Bâti (part communale) pour les parcelles renfermant des habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces.
➔ *Décret d'application – Janvier 2006*

Remarques

- Le choix et le repérage (à la « bombe » de peinture) des arbres se fera lors de chaque martelage pour les zones forestières productives du Rioumajou et lors des prospections espèces (Chauves souris, coléoptères saproxyliques, mousses,...) ; Pour les zones forestières du Moudang, le marquage des arbres se réalisera uniquement lors des prospections espèces.
- En ce qui concerne les parcelles en production, l'état des lieux en matière de micro habitats pourrait être effectué au gré de chaque placette d'inventaire réalisée lors de la révision des plans d'aménagements. Ceci permettrait de mieux « quantifier » les micro habitats et de sélectionner ceux à retenir.

Les parcelles A et H de la forêt communale de Saint Lary et Estensan pourraient servir la première année de zones tests pour évaluer le temps passé au repérage des arbres (parcours, choix des arbres,…) ; les parcelles 13A, 14A et 15A de la forêt communale de Saint Lary et Sailhan le pourraient aussi dans la mesure où elles pourraient être reparcourues et/ou la révision de l'aménagement serait anticipée (2009 → 2006).

- La sécurité du public et la préservation de la santé des forêts restent primordiales ; le choix des arbres se fera à distance raisonnable de toute zone fréquentée (pistes, sentiers). Dans tous les cas, les engagements pourront être rompus si des interventions sont rendues obligatoires au vu de problèmes de sécurité, d'attaque d'insectes ravageurs, incendies, crues torrentielles, …

Mesure FORET 3 | Sensibilisation et formation des agents forestiers et des exploitants

Former les agents forestiers à la reconnaissance des divers types d'arbres à conserver (arbres à cavités, à fissures, échelle de sénescence,…).
Sensibiliser les agents forestiers et les exploitants aux pratiques de gestion conservatoire à mettre en œuvre lors des martelages et lors de l'exploitation des bois.

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura 2000, Habitats forestiers d'intérêt communautaire, Habitats d'espèces d'intérêt communautaire
Engagements non rémunérés : Néant
Engagements rémunérés : Coût de la formation (préparation de la session, coût des interventions,…)

Nature de la mesure :	Mesure de gestion et de suivi d'habitats naturels et d'habitats d'espèces Mesure de formation et de sensibilisation
Maîtrise d'ouvrage	Communes, propriétaires privés
Modalité de l'aide :	Mesure FORET 1 Modalités à intégrer dans la Charte Natura du site Mesure FORET 2a Contrat Natura 2000 Mesure FORET 2b Charte Natura 2000 Mesure FORET 3 Montage d'un dossier spécifique
Montant de l'aide :	Mesure FORET 1 Néant Mesure FORET 2a Forfait par essence plafonné à un montant fixé au niveau régional Mesure FORET 2b A calculer Mesure FORET 3 100% du coût chiffré
Outils financiers :	Mesure FORET 2a FGMN, PDRN Mesure FORET 2b Mesure FORET 3 Montage d'un dossier de subvention spécifique Pour les entrepreneurs forestiers la mesure est finançable via la mesure c PDRN (FEOGA) – Plafond de l'aide 12 euros/ stagiaires
Durée de mise en œuvre :	Mesure FORET 1 Durée d'un aménagement forestier ; à reconduire lors des révisions Mesure FORET 2a 30 ans (renouvelable) Mesure FORET 2b 5 à 10 ans Mesure FORET 3 L'année de l'obtention du financement
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures + indicateurs de suivis ci dessous
Indicateurs de suivi :	- Nombre d'îlots constitués et/ou surface laissée en sénescence (cartographie SIG, repérage sur le terrain) - Fiches de martelage et clauses particulières figurant au catalogue des ventes de bois de l'Agence ONF de Tarbes - Nombre de journées de formation - Mise en conformité des aménagements forestiers

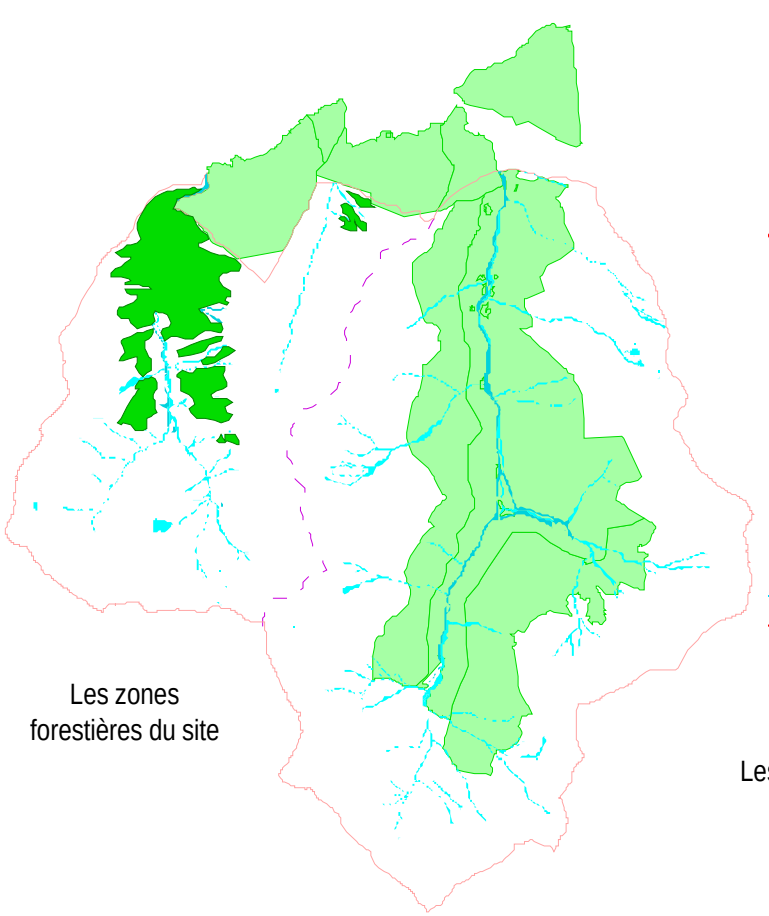
Propositions élaborées dans le cadre de réunions

Comité de Pilotage (Phase 2) : 2 juin 2005 / Réunion d'information : 4 juillet 2005 / Groupe de travail « Forêt » : 29 septembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005 / Comité de Pilotage (Phase 3) : 24 novembre 2005

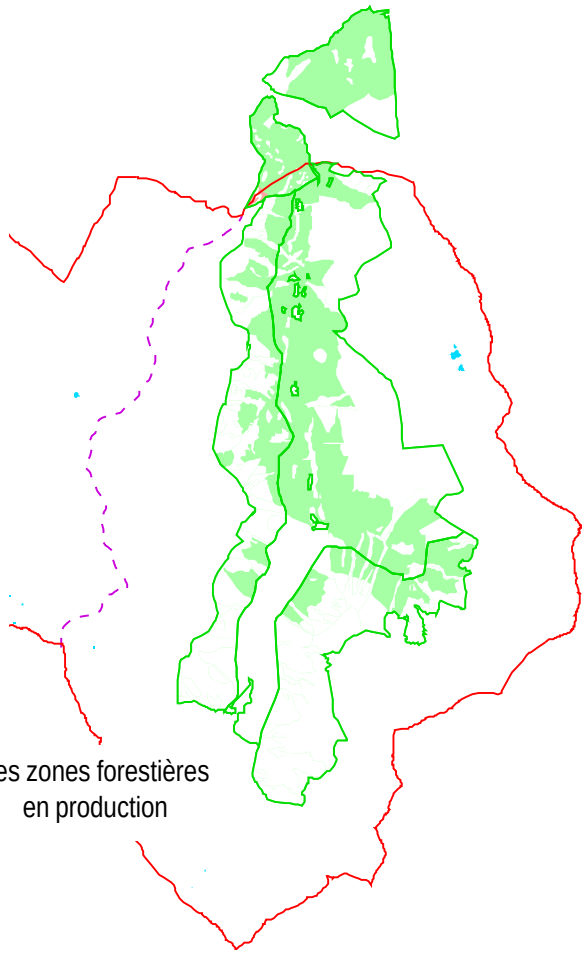
Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
FORET	FORET 1 Aménagements	Néant	
	FORET 2a Mesure K	Forfait régional par essence pour 30 ans (frais d'expert éventuels non compris : pré zonage des parcelles à retenir, parcours dans chaque parcelle sélectionnée – Repérage des arbres lors des martelages ou non) *Frais d'expert à évaluer*	
	FORET 2b Charte Natura 2000	Temps de parcours des parcelles (parcelles hors production pouvant servir de parcelles « témoin ») – Repérage des arbres – Matériel, peinture, plaque *ou à intégrer dans le suivi de l'action Fiche ANIMATION mesure Suivi de la mise en œuvre des engagements non contractualisés*	
	FORET 3 Formation	1 à 2 jours de sensibilisation par un expert au cours d'un martelage et avant une exploitation	2 jours d'expert à 500 euros HT
	COUT TOTAL DE LA MESURE		> 1000 euros HT (Hors frais d'experts et surcoût personnel forestier)

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.



Les zones forestières du site



Les zones forestières en production

Les recommandations de la Charte en matière de gestion forestière devront s'appliquer sur l'ensemble des milieux forestiers du site (Zone verte sur la carte de gauche) alors que la mesure 2 sur les parcelles en production (Zones vertes sur la carte de droite).

ESPECES	Fiche « Gestion des Habitats d'espèces » *Chauves souris*	CHAUVES SOURIS Priorité 2

Habitats concernés :	Ensemble des milieux forestiers du site dont les habitats retenus à la D.H* : × Sapinière acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – Fiche Habitat H22 × Forêts de pins à crochets (CB 42-413, 42-4241, 42-4242 / UE 9430) – Fiches Habitat H 23 à H 25 *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées	Toutes les espèces recensées dont celles retenues à l'annexe II de la D.H : × Barbastelle d'Europe Code UE 1308 – Fiche Espèce E4 × Petit/Grand Murin Code UE 1307/1324 – Fiche Espèce E5 × Vespertilion à oreilles échancrées Code UE 1321 – Fiche Espèce E6 × *Vespertilion de Bechstein Code UE 1323 Espèce suspectée*
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur la répartition des populations de chauves souris sur le site - Maintenir dans un état de conservation favorable les habitats des espèces forestières et des espèces liées au bâti (granges, ponts,…) recensées sur le site.
Pratiques actuelles :	Forêts du Rioumajou gérées par l'ONF – Parcelles en production, gestion en futaie irrégulières, régénération naturelle par coupes progressives. Pas de gestion dans les zones forestières du Moudang - Grange communale du berger (Moudang) potentiellement favorable à une espèce d'Oreillard.
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations de chiroptères sur le site et leur répartition – Améliorer la connaissance et la préservation de leurs habitats (territoire de chasse, gîtes forestiers, granges, ponts) *En lien avec l'action FORET mesure FORET 2*
Périmètre d'application :	Ensemble des milieux forestiers et du bâti

Descriptif des engagements :

Mesure CHAUVES SOURIS	Gestion des habitats et des populations de Chiroptères
CS 1	⇨ Amélioration des connaissances – Espèces non forestières Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Prospection systématique sur 6 ans du bâti privé et public du site, de certaines cavités rocheuses et des ponts. *Ceci nécessitera au préalable d'organiser une réunion d'information des propriétaires et d'une demande d'autorisation auprès de ces derniers pour pouvoir effectuer les prospections.* *Public concerné : propriétaires privés, élus, représentants des communes, Conseil Général, EDF GEH Saint Lary Soulan* Période estivale du 15 mai au 15 septembre – Prospections année 1 de la grange du « berger » Moudang / Hospice du Rioumajou / Cavités en lien avec l'hydroélectricité Retenue Moudang – Les années suivantes visite des propriétés privées. Préconisations de bonnes pratiques si des individus sont observés et au cas par cas *(prévoir la recherche d'un financement spécifique si cela entraîne un surcoût pour les propriétaires).* Bilan des propriétés visitées – Compte rendu des prospections. Engagements rémunérés : Néant

CS 2	⇨ Amélioration des connaissances – Espèces forestières Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Prospection présence/absence par écoute (ultrasons) suivant des transects d'une durée de 2h30 environ après le coucher du soleil et pendant la période estivale Juillet/Août. Le même transect sera effectué 2 soirées consécutives. Les transects seront définis et répartis sur l'ensemble du site suivant une typologie simple des milieux forestiers présents (essence, altitude, structure, exposition, âge dominant des peuplements) à fournir – Prospections à mener sur les 6 années de l'application du Docob (années N à N+6). Campagne de capture – Rapport d'expertise – Préconisations pour la gestion et l'amélioration du protocole (ciblage sur une espèce, sur un secteur précis,…) Engagements rémunérés : Néant
CS 3	⇨ Prospection des gîtes – Espèces forestières *Les espèces forestières ont besoin non pas d'un seul gîte mais d'un réseau de gîtes. Le maintien d'arbres à cavités ou à fissures est primordial mais il convient de pouvoir renouveler le « stock » de gîtes potentiels (Cf constitution d'îlots de sénescence et marquage des arbres à réserver Fiche FORET)* Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) – parcelles forestières en production Engagements non rémunérés : Expérimenter une méthode de recherche l'année N : × Repérage des arbres à microhabitats lors des martelages (2 expériences) *(En lien avec la mesure FORET 3 Formation des agents à la reconnaissance d'arbres à microhabitats)* × Prospection ciblée « gîtes chauve souris » dans les autres parcelles sur 6 ans (protocole à ajuster en fonction des résultats de la première année) (Cf typologie des milieux et en rapport avec les contacts effectués aux ultrasons) × Utilisation du protocole d'inventaire utilisé lors de la révision des aménagements forestiers. Intégration d'une prise de données concernant les arbres à microhabitats sur des placettes réparties tous les 100 m en courbe de niveau et tous les 50 m de dénivelé – Test sur inventaire réel sur les parcelles A et H (Forêt communale indivise de St Lary et Estensan – Aménagement en cours de révision) - Evaluation du temps à consacrer au repérage des gîtes et des surcoûts – Pertinence de la méthode – Rédaction d'un protocole - Rapport d'expertise – Recherche de financements *(le cas échéant)* pour pouvoir appliquer le protocole sur l'ensemble des parcelles en production lors de la révision des aménagements des 2 autres forêts communales du site gérées par l'ONF. Engagements rémunérés : × Visite en priorité de toutes les parcelles exploitables déjà martelées voire vendues. × Utilisation du protocole d'inventaire utilisé lors de la révision des aménagements forestiers. Intégration d'une prise de données concernant les arbres à microhabitats sur des placettes réparties tous les 100 m en courbe de niveau et tous les 50 m de dénivelé – Test / Inventaire fictif sur 2 journées avec les agents forestiers (parcelles 13A, 14A et 15A Forêt Saint Lary et Sailhan) – Evaluation du temps à consacrer au repérage des gîtes – Pertinence de la méthode – Rédaction d'un protocole - Rapport d'expertise ⇔ Engagement non rémunérés si le test s'effectue au sein des parcelles A et H de la forêt de Saint Lary et Estensan *Cf. plus haut* *Selon les résultats du test, prise en compte de la présence de gîtes dans les placettes d'inventaire lors de la révision d'aménagement (au moins dans les parcelles « productives ») - Application du protocole de recherche de gîtes sur les 5 années suivantes*

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration des connaissances et de gestion d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	Communes, Parc National des Pyrénées,
Modalité de l'aide :	Mission du Parc National des Pyrénées dans le cadre du programme d'aménagement - zone périphérique– Temps de personnel forestier
Montant de l'aide :	Non connu à ce jour
Outils financiers :	Non connus à ce jour
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahier des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi :	- Nombre d'habitations, de ponts et de cavités visités - Nombre d'individus observés, - Nombre de gîtes repérés, d'arbres à cavités réservés lors des opérations de martelage dans les parcelles exploitées. - Espèces contactées et/ou capturées lors des transects - Niveau d'intégration des données

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Forêt » 29 Septembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
CS	CS 3	Coût prospection, nbre jours agents et techniciens forestiers + marquage des arbres (12 parcelles martelées et 3 vendues)	6 jours à 250 euros HT + 3 jours à 400 euros HT + matériel
	COUT TOTAL DE LA MESURE		3000 euros HT

A titre indicatif la participation du PNP au titre du service public est estimée à un minimum de 4500 euros pour les 6 ans

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB 3000 euros

ESPECES	Fiche « Suivi des Habitats d'espèces » *Coléoptères saproxyliques*	COLEO Priorité 2

Habitats concernés :	Ensemble des milieux forestiers du site dont les habitats retenus à la D.H* : × Sapinière acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – Fiche Habitat H22 × Forêts de pins à crochets (CB 42-413, 42-4241, 42-4242 / UE 9430) – Fiches Habitat H 23 à H 25 *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées	Aucune espèce montagnarde de Coléoptère (autre que la Rosalie des Alpes) n'est retenue à la Directive. Cependant, de nombreuses espèces d'intérêt reconnu au niveau régional, national voire même européen ont été recensées.
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur la répartition et les espèces présentes sur le site en matière de coléoptères saproxyliques
Pratiques actuelles :	Quelques données d'espèces à fort intérêt (déterminantes ZNIEFF) recensées au sein de bois mort brûlé, ou sur éboulis dans le Rioumajou (BRUSTEL, LARRIEU, VALLADARES, 2005) – Aucune prospection dans le Moudang. Forêts du Rioumajou gérées par l'ONF – Parcelles en production, gestion en futaie irrégulières, régénération naturelle par coupes progressives. Pas de gestion dans les zones forestières du Moudang
Changements attendus :	Prospection dans toutes les zones forestières – Améliorer la préservation de leurs habitats *En lien avec l'action FORET*
Périmètre d'application :	Ensemble des milieux forestiers du site

Descriptif des engagements :

Mesure COLEO	Suivi des habitats et des populations des coléoptères saproxyliques
COLEO 1	⇨ Amélioration des connaissances Choix des sites de piégeage - Pose de piège à bière sur tous les types de milieux (peuplements denses, clairs, clairière, ravin d'avalanche, lisières forestières, forêts brûlées,…) Parcours et recherche systématique dans les habitats favorables présents (milieux forestiers) Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Expertise, prospections, piégeages, traitement des données, matériel piège, synthèse et propositions de protocoles de suivi

COLEO 2	*Suite à la mesure COLEO 1* ⇨ Suivi des zones de présence existantes Repérage des zones intéressantes (GPS, peinture,…) Parcours annuel des zones connues et recensement systématique Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura 2000 Engagements non rémunérés : Engagements rémunérés : Expertise, prospections, piégeages, traitement des données, matériel piège, synthèse des suivis – Evaluation patrimoniale globale du site au moyen des coléoptères saproxyliques bioindicateurs - Préconisation de gestion – Evolution de la Charte de « bonnes pratiques forestières »

Nature de la mesure :	Mesure de gestion d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	Communes, ESAP, ONF
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	100 % du coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahier des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi :	- Milieux prospectés et espèces recensées -

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Forêt » 29 septembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
COLEO	COLEO 1 Piégeage, prospection	Coût prospection, pose et relevé des pièges, détermination des espèces, rapport	*A évaluer*
	COLEO 2 Suivi	Choix des zones de suivis, protocole…	*A évaluer*
	COUT TOTAL DE L A MESURE		*A évaluer*

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

ESPECES	Fiche « Suivi des Habitats d'espèces » *Mousses forestières*	BRYO Priorité 2

Habitats concernés :	Ensemble des milieux forestiers du site dont les habitats retenus à la D.H* : × Sapinière acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – Fiche Habitat H22 × Forêts de pins à crochets (CB 42-413, 42-4241, 42-4242 / UE 9430) – Fiches Habitat H 23 à H 25 *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées	× Buxbaumie verte – Code UE 1386
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce sur le site
Pratiques actuelles :	2-3 stations recensées dans le Rioumajou Forêts du Rioumajou gérées par l'ONF – Parcelles en production, gestion en futaie irrégulières, régénération naturelle par coupes progressives. Pas de gestion dans les zones forestières du Moudang
Changements attendus :	Prospection dans les zones forestières - Améliorer la préservation de l'habitat favorable à l'espèce *En lien avec la fiche Action FORET*
Périmètre d'application :	Ensemble des milieux forestiers du site

Descriptif des engagements :

Mesure BRYO	Suivi des habitats et des populations de *Buxbaumia viridis*
BRYO 1	⇨ Sensibiliser les agents forestiers à l'espèce Organiser la visite d'une station connue afin de former le personnel forestier : - à l'identification de l'espèce - aux données de terrain à renseigner sur la fiche Taxon et/ou de suivi - aux mesures de gestion à appliquer pour conserver l'habitat de l'espèce Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Intervention d'un expert, Prise en main de la fiche taxon et de suivi
BRYO 2	⇨ Amélioration des connaissances et suivi des stations connues × Communication systématique de toute nouvelle station de Buxbaumie observée à l'animateur Renseignement d'une fiche Taxon (type Conservatoire Botanique) et/ou fiche de suivi Cf PNP Sites Péguère et Gavarnie – Intégration des stations découvertes au suivi × Suivi des stations connues (parcelles 29/30) et autres en années N et N+6 Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Néant

Nature de la mesure :	Mesure de gestion d'habitats d'espèces et de sensibilisation
Maîtrise d'ouvrage	Communes, ONF
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	100 % du coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahier des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise
Indicateurs de suivi :	- Journée de formation réalisée - Suivi des stations, nouvelles stations découvertes

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
BRYO	BRYO 1 Formation	Coût expert 500 euros / j, préparation formation 1j Technicien	900 euros HT
	BRYO 2 Suivi stations	0,5j Agent forestier / stations connues en années N et N+6 – Bilan 1j Technicien	150 euros HT l'année N / stations 550 euros HT l'année N+1
	COUT TOTAL DE L A MESURE		1 600 euros HT

* Coût Technicien 400 euros HT / Coût Agent 300 euros / Coût Ouvrier 150 euros

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB 1 600 euros

ESPECES	Fiche « Suivi des Habitats d'espèces » *Lézard des Pyrénées*	LEZARD Priorité 3

Habitats concernés :	Ensemble des habitats rocheux du site dont ceux retenus à l'annexe I de la D.H* : × Eboulis siliceux pyrénéens (CB 61-1(1) – UE 8110) – Fiche H26 × Eboulis calcaires pyrénéens (CB 61-34 / UE 8130) – Fiche H27 × Dalles rocheuses (CB 62-3 / UE 8230) – Fiche H30 *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées	× Lézard des Pyrénées *Iberolacerta bonnali* Code UE 1995 - Fiche Espèce E3
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur la répartition des populations de l'espèce sur le site Mieux connaître les conditions d'habitat favorables
Pratiques actuelles :	Connaissances partielles sur la répartition de l'espèce sur le site
Changements attendus :	Meilleure connaissance sur le statut de l'espèce sur le site et sur les habitats potentiels favorables à l'espèce
Périmètre d'application :	Ensemble du site (Eboulis, dalles rocheuses situées entre 1600 et 3000m d'altitude)

Descriptif des engagements :

Mesure LEZARD	Suivi des habitats et des populations du Lézard des Pyrénées

⇨ Suivi des zones de présence connues
Prospections (année N et N+6) dans les secteurs où l'espèce a été vue lors de l'état des lieux

⇨ Prospections des habitats potentiels ciblés

Visite des secteurs potentiellement favorables à l'espèce mais non parcourus lors de l'état des lieux – Localisation des individus non signalées - Estimation des populations – Description et cartographie des habitats favorables – Transmission des données au correspondant régional (G. POTTIER) *s'il n'effectue pas les prospections.*

Rq : les nouvelles stations découvertes en année N devront être intégrées au suivi de l'année N+6

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation)
Engagements non rémunérés : Néant
Engagements rémunérés : Prospections, traitement des données

Nature de la mesure :	Mesure de suivi d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	Association Nature Midi Pyrénées
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	100 % du coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect du cahier des charges de l'étude
Indicateurs de suivi :	- Nombre de stations répertoriées (prospections négatives / positives) - Nombre d'individus recensés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
LEZARD	Prospection des stations connues 8j d'expert (500 euros) (années N et N+6) – Prospection des zones potentielles favorables (année N) 3j d'expert - Analyse des résultats et synthèse 2j d'expert (500 euros) l'année 6.	4000 euros/an + 1500 euros + 1000 euros
	COUT TOTAL DE L A MESURE	6 500 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB
> 6 500 euros

ESPECES	Fiche « Suivi et gestion des Habitats d'espèces » *Desman des Pyrénées*	DESMAN Priorité 3

Contexte	L'espèce est présente sur le site mais sa répartition, ses effectifs et l'état de son habitat ont mal connus

Habitats concernés :	Ensemble des milieux aquatiques du site dont ceux retenus à la D.H* : × Bancs de graviers végétalisés (CB 24-221 / UE 3220) *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées	Desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus* Code UE 1301 – Fiche Espèces E2
Objectifs :	Mieux connaître l situation (répartition et qualité de l'habitat) d l'espèce sur le site – Suivre l'évolution de cette situation – Veiller au maintien de l'intégrité du système hydrologique et des berges
Pratiques actuelles :	Aménagement hydroélectrique sur les Nestes du Rioumajou et du Moudang - Suivi régulier de la qualité de l'eau (matière en suspension, oxygène dissous) par le service gestionnaire EDF/GEH. – La valeur des débits réservés actuels est fixée avec les services de police et de contrôle concernés en application de la loi Pêche - Organisation collective de pêche électrique entre le GEH et l'association de pêche locale, laboratoire de recherche universitaire. Suivi des cours d'eau par les techniciens de la Fédération départementale de pêche.
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations du site – Suivre physico chimique et biologique des eaux des Nestes (gestion des effluents, gestion hydroélectrique) – Saisir l'occasion des changements de réglementation en vigueur pour réexaminer les préconisations en matière de débits réservés
Périmètre d'application :	Les Nestes du Rioumajou et du Moudang

Descriptif des engagements :

Mesure DESMAN	Gestion de l'habitat du Desman et suivi des populations
DESMAN 1	⇨ Suivi des zones de présence connues et amélioration des connaissances sur l'habitat de l'espèce Cf carte de présence avérée – Données PNP Application d'un protocole de relevé d'indices applicable et reproductible sur le terrain S'appuyer entre autres sur les travaux menés par l'Ichnologue JL ORENGO ⇨ Données complémentaires Recueil d'observations d'individus ou de traces faites sur le site par les pêcheurs, les agents du GEH, les agents forestiers, etc… Communication des données aux gardes du Parc National et à l'animateur. Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Concertation pour la mise en place du protocole - Suivi des zones connues zone PNP

DESMAN 2	⇨ Prise en compte de la présence du Desman dans un suivi de la qualité des eaux - Intégration de nouveaux paramètres de mesure (Indice Biologique Global Normalisé, mesures du débit,…) au sein des suivis de la qualité de l'eau après les opérations de transparence. - Amélioration des connaissances en matière d'assainissement individuel existant sur le site - Suivi physico chimique des effluents – Adaptation le cas échéant des systèmes d'assainissement existants ou en projet. *En lien avec la mise en application de la loi sur l'assainissement individuel à partir du 1er janvier 2006.* Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura Engagements non rémunérés : Engagements rémunérés : Choix des paramètres de mesure complémentaires - Réalisation des mesures – Analyse en laboratoire – Résultats et synthèse

Nature de la mesure :	Mesure de gestion d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	DESMAN 1 : Structure animatrice (avec recours à un expert en études de traces), Parc National des Pyrénées, Communes, Fédération départementale de la Pêche, BE Analyses eau, laboratoires DESMAN 2 : AAPPMA « Gaule Auroise », Communes, Laboratoire spécialisé, DDASS
Modalité de l'aide :	DESMAN 1 & 2 : Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	DESMAN 1 & 2 : 100% du coût chiffré
Outils financiers :	DESMAN 1 & 2 : FGMN, Agence de l'Eau
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahier des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'analyse de la qualité de l'eau
Indicateurs de suivi :	- Nombre d'observations et localisation des nouvelles zones de présence - Nombre de « chasses » réalisées et analyses de l'eau correspondantes

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Comité de Pilotage (Phase 2) : 2 juin 2005 / Groupe de travail « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
DESMAN	DESMAN 1 Suivi	Mise en place du protocole – Concertation multi partenaire 1 à 2j	? ?
	DESMAN 2 Analyse eau	Participation à l'état des lieux sur les systèmes d'assainissement individuel existant sur le site – Analyses des cours d'eau au niveau des effluents, aux abords des ouvrages hydroélectriques - Prélèvements, tris, détermination, rapport d'analyse	> 5 à 10 000 euros HT
	COUT TOTAL DE L A MESURE		> 10 000 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

ESPECES	Fiche « Suivi des Habitats d'espèces » *Androsace des Pyrénées*	ANDRO Priorité 3

Habitats concernés :	Ensemble des milieux rocheux siliceux du site dont ceux retenus à la D.H* : × Falaises siliceuses pyrénéennes CB 62-211 / UE 8220 – Fiche H29 *D.H : Directive Habitats
Espèces concernées	Androsace des Pyrénées Code UE 1632 – Fiche Espèces E1
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur la répartition des populations sur le site – Suivi des stations existantes
Pratiques actuelles :	Aucune activité d'escalade sur le site – Aucun projet d'équipement de voie Pas de sentiers balisés à proximité d'une des stations
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations du site Connaître le statut de l'espèce dans le Moudang
Périmètre d'application :	Ensemble du site

Descriptif des engagements :

Mesure ANDRO	Suivi de l'habitat de l'Androsace et suivi des stations

⇨ Suivi des stations connues

⇨ Amélioration des connaissances sur les populations
Recueil de toute observation faite sur le site par les agents forestiers, les éleveurs, les gardes du Parc National des Pyrénées,…
Communication des données aux gardes du Parc National et à l'animateur.

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation)
Engagements non rémunérés : Néant
Engagements rémunérés : 1 à 2 journées de suivi des stations connues

Nature de la mesure :	Mesure de suivi d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	Structure animatrice, PNP, ONF
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique – Mission dans le cadre du programme d'aménagement du Parc National des Pyrénées
Montant de l'aide :	100 % coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 années de l'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect cahier des charges
Indicateurs de suivi :	- Nombre de stations connues / suivies - Nombre de stations nouvelles

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Activités de tourisme et de Loisirs » 29 Septembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
ANDRO	Suivi stations connues	1 jour par stations	De 0 à 1000 euros HT
	Obs complémentaires	Néant	
	COUT TOTAL DE L A MESURE		1000 euros HT

* Coût Technicien 400 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB
1000 euros

PASTO	Fiche « Activité pastorale » *Gestion globale des estives du site - Approche commune -*	ESTIVE Priorité 1

Contexte :	Le site présente un ensemble d'estives d'altitude de bonne qualité fourragère ; les troupeaux ovins et bovins sont menés par des « gens du pays » connaissant bien la montagne ; les quartiers restent cependant assez éloignés, peu équipés et dans des situations le plus souvent escarpées.

Les « Activités pastorales » permettent de lister les mesures qui seraient applicables sur chacun des secteurs pastoraux définis pour les besoins de l'étude. Ces regroupements de quartiers d'estive sont les suivants : Consaterre / Lustou / Rioumajou Sud / Barricave - Aret / Moudang - Sarroues (Lassas) ; à cela s'ajoute les fonds de vallons.
En ce qui concerne les équipements et/ou les actions propres à un secteur, se reporter à la mesure portant le nom du secteur traité dans la fiche EQUIPEMENTS (EQUIP)

Habitats concernés :	× Ensemble des habitats de landes et de pelouses × Milieux forestiers à sous bois clairs × Falaises et éboulis calcaires végétalisés
Espèces concernées	Toutes les espèces de Chauves souris
Objectifs :	Favoriser et accompagner l'activité pastorale sur les différents quartiers du site afin de maintenir les milieux d'intérêt communautaire dans un état dynamique « stable » en proposant des actions pour améliorer l'utilisation des estives et pérenniser leur fréquentation par les troupeaux et les hommes (gardiennage, travaux d'entretien du milieux, héliportage, équipements) – Réamorcer et/ou renforcer l'utilisation de certains quartiers (nouveaux équipements, accueil de troupeaux)
Pratiques actuelles :	Conduite et gardiennage des troupeaux hétérogènes suivant les quartiers (éleveur gardien ou visite régulière) – Tous les gestionnaires ont contractualisé la PHAE.
Changements attendus :	Faire aboutir les projets d'amélioration pastorales et accompagner les nouveaux projets dans les quartiers utilisés à ce jour. Accueillir de nouveaux troupeaux et équiper les quartiers à réutiliser.
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux recensés sur le site

Descriptif des engagements :

Mesure GESTION	Maintien, soutien et renforcement de l'activité pastorale extensive sur le site

Tous les secteurs d'estive du site ont fait l'objet d'un diagnostic pastoral qui a permis de dégager les principales données sur :
- les secteurs de pâturage
- les types de troupeaux et leur parcours
- la ressource fourragère (valeur pastorale)
- les équipements (parcs, abris, points d'eau) disponibles

En outre, les besoins matériels et humains nécessaires au bon fonctionnement de ces estives ont pu être recensés.
En ce qui concerne les équipements, les besoins sont recensés par secteur (Cf. Fiche EQUIP) ainsi que les mesures existantes contractualisables ou non. *Liste non exhaustive des mesures possibles ci dessous*
La gestion des estives et donc le maintien des milieux ouverts peut se perpétuer via diverses mesures : les unes contractualisables en parallèle à la PHAE et les autres au sein d'un CAD.

PHAE (PRIME HERBAGERE AGRO ENVIRONNEMENTALE)
➔ Cf Cahiers des charges des mesures agroenvironnementales départementales en vigueur

❖ ACTIONS 19 R A 19 U DE LA PHAE

Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (estives, alpages, landes, prairies naturelles jamais retournées), par le gardiennage et l'accueil de troupeaux extérieurs.

CAD (CONTRAT D'AGRICULTURE DURABLE)
➔ Cf Cahiers des charges des mesures agroenvironnementales régionales en vigueur et arrêté départementale zone « Montagne de Bigorre »

- ❖ Maintien de l'ouverture des espaces pastoraux collectifs d'altitude (mesure 1903A1, 1903A4 et 1903A7) : conduite du pâturage en gardiennage, suivi règlement de pâturage et/ou petits travaux d'entretien d'aménagements pastoraux.
- ❖ Complémentaire aux actions 1903A : Mise en place d'équipements (mesure 1901C11) concernant les clôtures et les passages.

Mesure GESTION 1	Soutenir et pérenniser l'existant

- ⇨ Planifier des opérations d'héliportage sur tous les secteurs pastoraux
  Faciliter l'approvisionnement des estives en sel et matériels; prévoir un lieu de stockage quand il ne préexiste pas (en lien avec la fiche EQUIP Mesure SEL) – Prévoir l'acheminement et la préparation des stocks annuels de sel
- ⇨ Embaucher un garde « valléen » pour soutenir l'ensemble des éleveurs du Rioumajou dans des missions de :
  - Aide à la montée et à la descente des troupeaux
  - Surveillance et soins apportés en estive,
  - Installation et maintenance des divers équipements
  - Coordination des éleveurs pour les héliportages
  - Information des usagers du site et soutien au contrôle du respect de la réglementation en vigueur
- ⇨ Faire aboutir les projets d'améliorations pastorales en terme d'équipements *Cf Fiche EQUIP*

Mesure GESTION 2	Renforcer voire *réamorcer* l'utilisation de certains quartiers

- ⇨ Accueillir de nouveaux troupeaux dans les secteurs de Niscoude, Guerreys et Batoua et prévoir d'équiper les quartiers concernés en conséquence *Cf Fiche EQUIP – mesure LUSTOU*
- ⇨ « Préparer l'avenir » pour pérenniser l'utilisation des quartiers de la Plagne, Millariou et Castet

Mesure ANTIPARASIT	Participation du site à l'étude de la pratique des éleveurs en terme d'antiparasitaires
Problématique traitée à l'échelle départementale par la Chambre d'Agriculture sur demande de la DDAF.	

Nature de l'action :	Mesures GESTION Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces Mesure de soutien à l'activité pastorale Mesure ANTIPARASIT Mesure d'acquisition de données sur les pratiques
Maîtrise d'ouvrage :	Gestionnaires d'estive, communes concernées, GP

Modalité de l'aide :	Mesures GESTION 1 Contrat Natura 2000, MAE dans ou hors CAD, MAE dans le cadre de la PHAE *Héliportage :* Mesure d'accompagnement « Ours » ou autre (en cours de réflexion) *Garde valléen :* subvention ou forfait suivant le statut de l'employé Mesure ANTIPARASIT Partenariat Chambre Agriculture, DDAF , DDSV, Gestionnaires
Montant de l'aide :	GESTION A préciser suivant les mesures choisies *Héliportage* 100% avec la mesure « Ours » *Garde valléen* de 50% à 80%
Outils financiers :	*Fonds CAD, FGMN hors MAE *Fonds de Gestion des milieux Naturels FGMN * Conseil général, conseil régional, Etat, Europe
Durée de mise en œuvre :	Mesure GESTION 5 ans *Héliportage* Dès l'année 1* Mesure ANTIPARASIT Dès l'année 1 (*dès l'obtention des financements)
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	- Signature de CAD, surfaces engagées, nombre de troupeaux transhumants - Héliportages effectués - Etat dynamique des habitats Cf Fiche Action VGTATION *Suivi de la végétation des estives* - Etat d'avancement de l'étude partenariale : rencontres, entretiens avec les agriculteurs, rapport intermédiaire de l'étude

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Pastoralisme » des 30 octobre 2003 ; 4 juillet 2005 ; 11 août 2005 ; 3 novembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
ESTIVE	GESTION	*Cf montant des aides*	
	Héliportage	Entre 1000 et 1500 euros HT / heure	
	Garde valléen	Embauche pendant 5 mois ~ 15 000 euros / an (charges comprises)	
	ANTIPARASIT	0	

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Remarque

Le coût des mesures, quand le montant de l'aide correspondante n'est pas connue, est estimé à partir d'un "recueil" départemental élaboré sur la base de travaux effectués.
Les prix sont très variables; une fourchette de coût est donc indiquée mais le coût réel des travaux devra être évalué au cas par cas.

PASTO	Fiche « Activité pastorale » *Equipements des estives*	EQUIP Priorité 1

Habitats concernés :	× Ensemble des habitats de landes et de pelouses × Milieux forestiers à sous bois clairs × Falaises et éboulis calcaires végétalisés
Objectifs :	Equiper au mieux les estives pour pérenniser l'activité en place ou favoriser l'utilisation de quartiers par des nouveaux troupeaux.
Pratiques actuelles :	Hétérogénéité en matière d'équipements des estives – Héliportage de pierres à sel dans le Moudang, portage à dos d'homme de sel en grains dans le Rioumajou.
Changements attendus :	Restaurer certaines cabanes et parcs, construire des abris situés à des altitudes intermédiaires et répartis sur l'ensemble du territoire d'estive – Permettre le stockage de la réserve de sel héliportée en estive dans le Rioumajou.
Périmètre d'application :	Zones cartographiées *Cf. Carte jointe*
Conditions foncières	Territoires administratifs de Saint Lary Soulan et de Tramezaygues / Propriétaires privés, Communes de Saint Lary Soulan, Sailhan, Estensan et Tramezaygues.

Descriptif des engagements :

Mesure SEL	Prévoir des systèmes de stockage du sel héliporté

Mise en place d'un ou de plusieurs « abris » proches des lieux où l'on donne le sel pour prévoir son stockage pendant toute la durée de la saison.

Etudier les différents systèmes de stockage à mettre en place (container au sein d'une cabane existante, « abri » de stockage », isolation, étanchéité, intégration dans le paysage,…)

Conditions d'éligibilité de la mesure : Zones pastorales
Engagements non rémunérés :
Engagements rémunérés : Etude de faisabilité – Avant projet Sommaire - Réalisation

Mesure / Secteur	Equiper les quartiers en cours ou en voie d'utilisation

1. CONSATERRE

⇨ Restaurer le parc de tri existant

2. LUSTOU

⇨ Quartier de Thou
- *Priorité 1* : Agrandir et consolider le parc au Pont Florence
- *Priorité 2* : Aménager un parc de tri près de la Cabane de Thou

⇨ Quartier Niscoude / Guerreys

Dans la mesure où le quartier serait réutilisé
- Construire une cabane ou un abri
- Aménager un parc ou prévoir d'agrandir le parc près de la cabane de Thou

⇨ Courtaou de Batoua
- *Priorité 1* : Mettre en place des clôtures pour contenir les chevaux au secteur

Dans la mesure où le quartier serait réutilisé
- Construction d'une cabane ou d'un abri

3. RIOUMAJOU SUD

⇨ Quartiers La Plagne, Millariou, Castet
- *Priorité 1* : Mettre en place des panneaux solaires pour alimenter la partie de l'Hospice réservée au berger
- *Priorité 2* : Aménager un « abri » dans le secteur de la Plagne pour le berger et le stockage du sel.

4. BARICAVE - ARET

⇨ Quartier d'Aret
- *Priorité 1* : Restaurer la cabane existante
- Aménager un passage canadien dans le bas du quartier sur la RD 19 *Dossier en cours d'instruction*
- *Priorité 2* : Aménager un parc de tri / Prévoir un parc mixte dans la mesure où il est situé à l'Escalette.

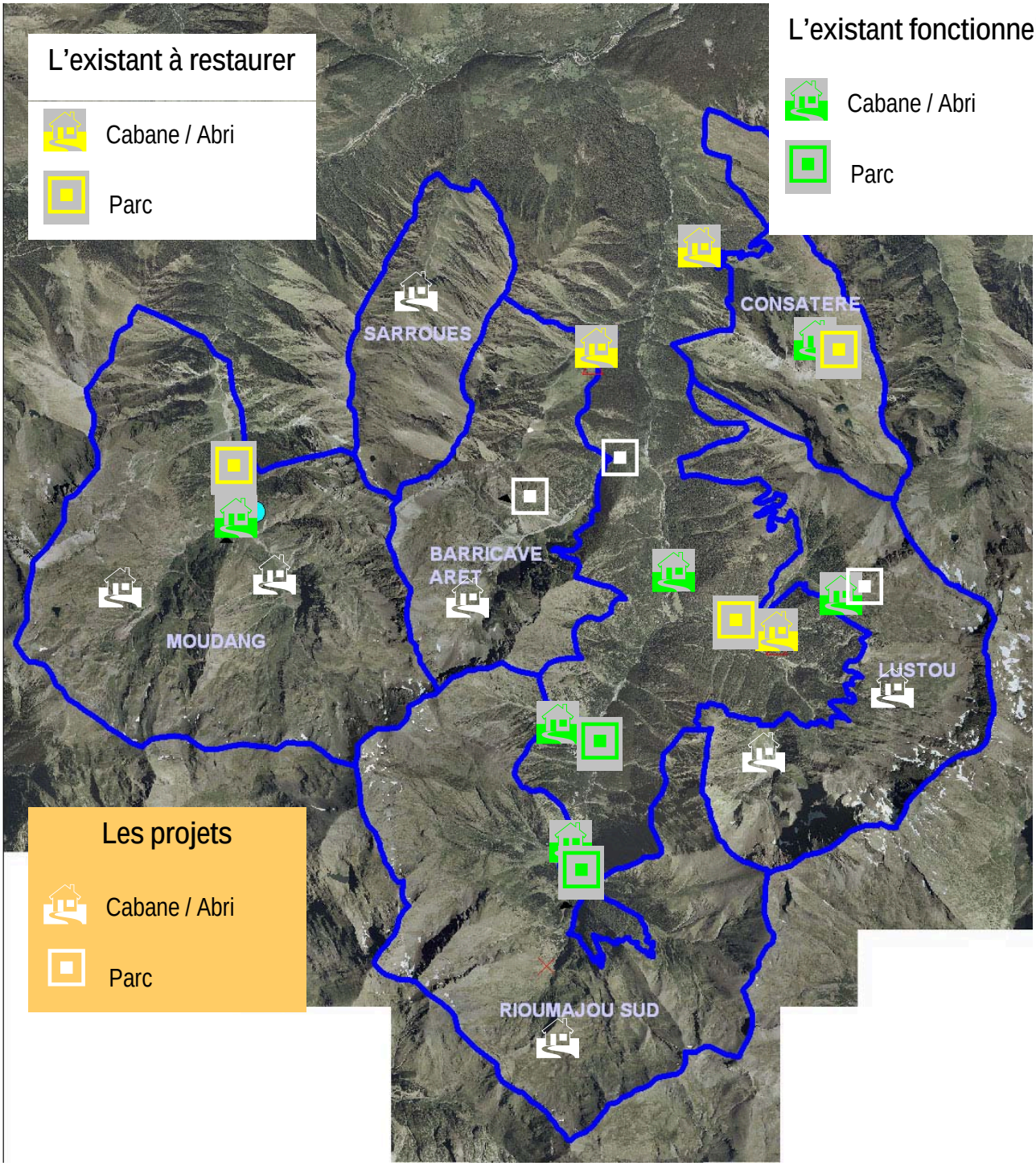
⇨ Quartier de Baricave
- Aménager un abri pour les éleveurs et le stockage du sel

5. MOUDANG - SARROUES

⇨ Quartiers de Sarroues, Moudang, Héchempy
- Aménager au moins un abri pour le berger par quartiers
- Restaurer le parc de tri existant (Granges) *Dossier en cours d'instruction*

6. FOND DE VALLEE ET QUARTIERS BOVINS

- Aménager un parc de tri près de Frédancon
- Cf. aménagement d'un parc de tri mixte (quartier Baricave – Aret)



Récapitulatif des équipements pastoraux existants et en projet sur le site

Nature de la mesure :	Mesure de gestion d'habitats naturels et de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage	Groupement pastoral, communes, propriétaires privés ou exploitants
Modalité de l'aide :	Investissements pastoraux hors engagements ou avec engagements dans un CAD
Montant de l'aide :	Taux maximum d'aides 70% + 10% (Majoration Natura 2000)
Outils financiers :	FFCAD, FEOGA
Durée de mise en œuvre :	Dès la première année de l'application du Docob et pour 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures
Indicateurs de suivi :	- Nombre d'équipements mis en place

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Pastoralisme » des 30 octobre 2003 ; 4 juillet 2005 ; 11 août 2005 ; 3 novembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
EQUIP	SEL	Sur devis et facture *A préciser pour environ 10 pôles de stockage*	
	CONSATERRE	Parc de tri ovin (1000 brebis) : < 15 000 euros HT	
	LUSTOU	Parc de tri ovin (500 brebis) : < 10 000 euros HT Clôture coût linéaire 0,65 à 15 euros HT/ml	
	RIOUMAJOU SUD	Panneaux solaires (à estimer) Abris estive : coût entre 20 et 30 000 euros HT	
	BARICAVE ARET	Cabane Aret : coût 110 000 euros HT Parc de tri mixte (500 brebis + bovins) : < 20 000 euros HT Abri Baricave : coût en 20 et 30 000 euros HT	
	MOUDANG SARROUES	Abris : coût entre 20 et 30 000 euros HT *Parc de contention*	
		COUT TOTAL DE LA MESURE	> 500 000 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Remarque

Le coût des mesures, quand le montant de l'aide correspondante n'est pas connue, est estimé à partir d'un "recueil" départemental élaboré sur la base de travaux effectués.
Les prix sont très variables; une fourchette de coût est donc indiquée mais le coût réel des travaux devra être évalué au cas par cas.

HABITATS	Fiche « Gestion des habitats » *Réentretenir de milieux embroussaillés*	DEB Priorité 1

Habitats concernés :	× Ensemble des habitats de landes et de pelouses
Objectifs :	Reprendre des mesures d'entretien de milieux de pelouses et de landes à des fins pastorales. Création de mosaïques landes – pelouses pour permettre la libre circulation des troupeaux ovins et bovins et le maintien de la ressource fourragère dans des secteurs de basse altitude.
Pratiques actuelles :	Milieux de pelouses en cours de fermeture suite à un abandon des pratiques (feu, gardiennage)
Changements attendus :	Ouverture et réutilisation des quartiers aujourd'hui délaissés par les troupeaux
Périmètre d'application :	Zones cartographiées *Cf. Carte jointe*
Conditions foncières	Territoires administratifs de Saint Lary Soulan et de Tramezaygues / Propriétaires privés, Communes de Saint Lary Soulan, Sailhan, Estensan et Tramezaygues.

Descriptif des engagements :

Mesure DEB 1	Ouverture par débroussaillage mécanique ou manuel

L'ouverture devra s'effectuer de manière à ne pas couper l'ensemble des ligneux bas présents (Genévrier, Rhododendron, …). Dans les cas où le secteur n'est pas mécanisable, le brûlage pied à pied est alors retenu (Cf. Mesure DEB 2) ou encore le recours aux débroussailleuses manuelles traditionnelles ou encore les 2 techniques.

Secteurs concernés par la Mesure DEB 1 : *Cf carte*
MOUDANG : Secteur M1a, M1b,M 2, M4 – RIOUMAJOU : Secteurs R1 à R6 + Fitte Longue R7
En ce qui concerne le secteur 5 (Goulirous), la mise en œuvre de l'action sera fonction de l'estimation des coûts.

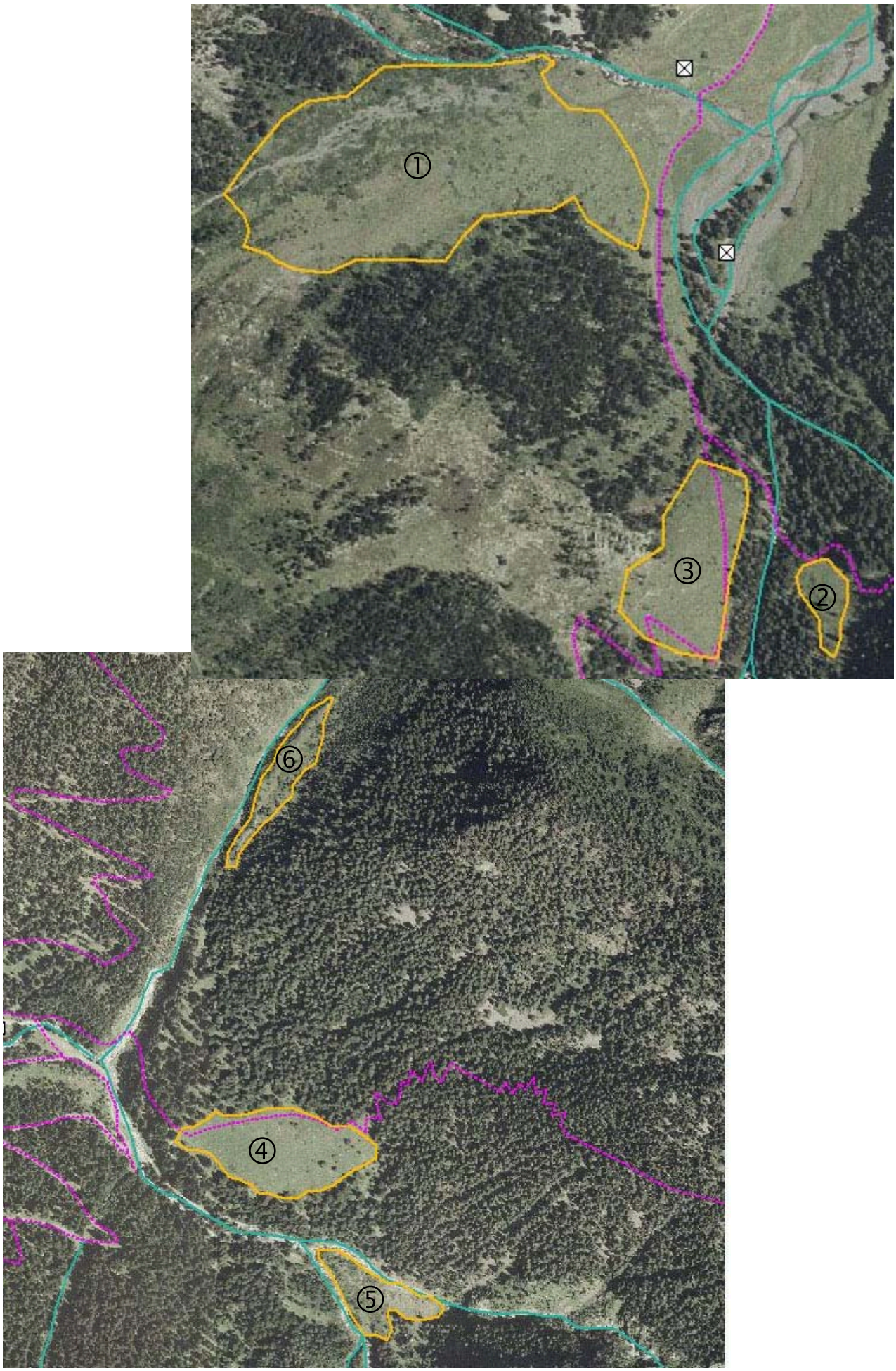
Préconisations : Il conviendra de travailler en mosaïque afin d'ouvrir des trouées et des cheminements que pourront emprunter par la suite les troupeaux. Un seul passage de l'engin est préconisé (gyrobroyage) opération en plein pour le secteur R1 : Estat (en prenant soin de laisser quelques ligneux en lisière) et à 50% pour les autres. Prévoir un suivi de la végétation sur chaque secteur pour évaluer l'efficacité de la mesure. (Cf Mesure DEB 4). Gardiennage plus serré des troupeaux dans les secteurs réouverts.

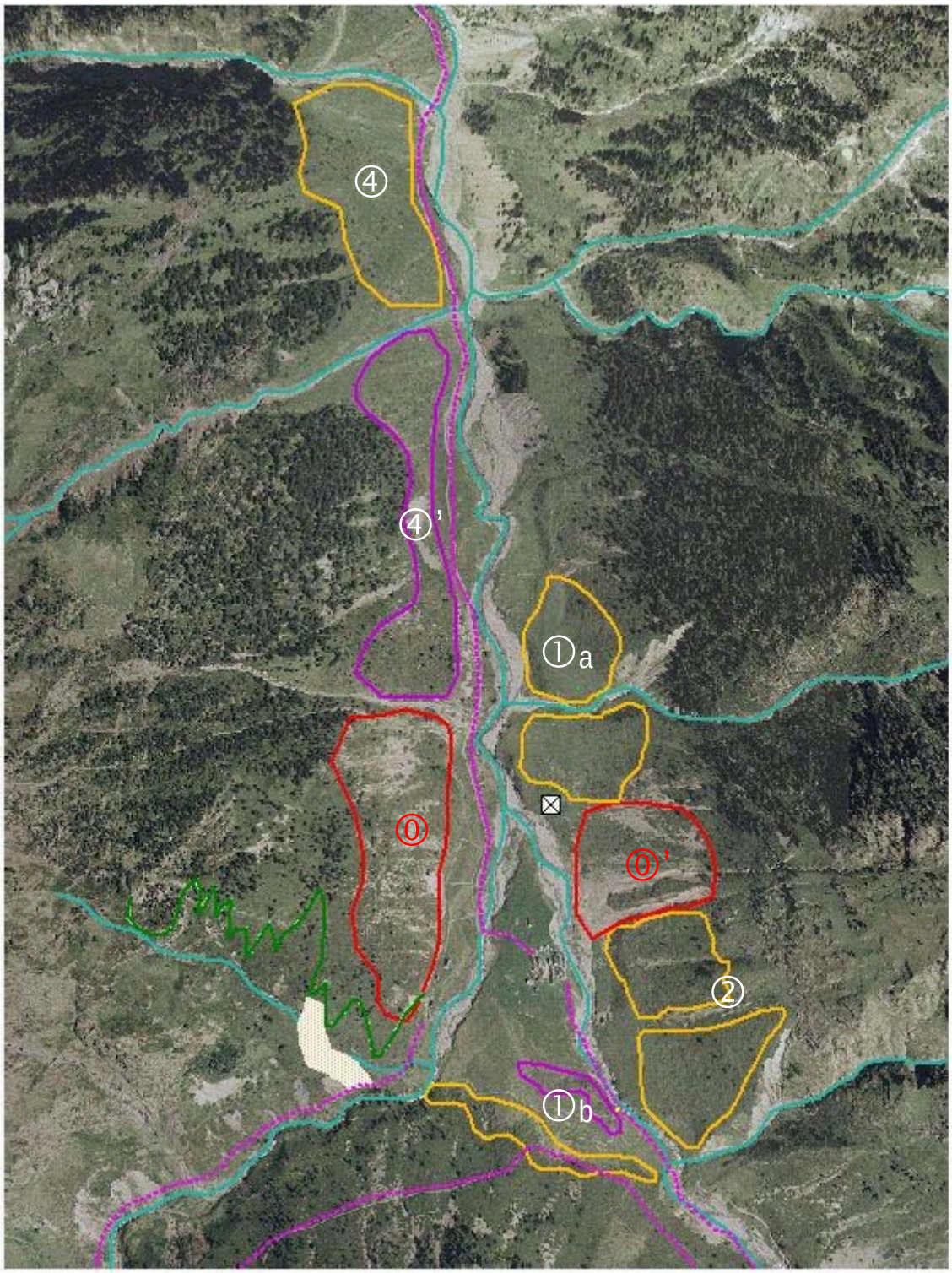
Cf Cahier des charges joint ci après

Code Action : Mesure DEB 1 *Version Vallons du Rioumajou et du Moudang* Libellé action : Réouverture de pelouses et landes embroussaillées	Code contrat : AFH 004	Montant retenu : Dépense unique 100 % du coût réel

Périmètre visé	*Périmètre du site FR7300934 « Rioumajou et Moudang »* *consulter la structure animatrice du document d'objectifs ou la DDAF*.	
Objectifs de l'action	*Enjeu biodiversité remarquable* - Restauration de pelouses et landes	
Conditions d'éligibilité	Parcelles de landes, de pelouses enfrichées hors SAU, sur diagnostic	
Engagements	*Engagements non rémunérés :* ⇨ Pas de semis, boisement, pas fertilisation minérale ou organique, pas de traitements phytosanitaires, pas de traitements chimiques possibles ⇨ Assurer un pâturage annuel des parcs rouverts *Engagements rémunérés :* ⇨ Réouverture de la parcelle : interventions mécaniques ou manuelles dès la 1er année ou de façon progressive. Les interventions seront planifiées à partir du diagnostic. ⇨ Obligation d'entretenir pendant les 5 années du contrat selon préconisations du diagnostic ⇨ Assurer un girobroyage d'entretien si nécessaire à t+2 et t+4. *La dépense éligible est constituée :* - *du montant facturé par l'entreprise qui a réalisé les travaux* - *du montant du travail du contractant s'il réalise lui-même les travaux* *Cette dépense est estimée sur devis lors de la signature du contrat*	P P P P P
Documents et enregistrements obligatoires	*A la signature du présent cahier des charges :* ▪ Plan de localisation des parcelles sous contrat ▪ Diagnostic et cahier des charges spécifique ▪ Devis des travaux prévus *Pour les engagements rémunérés :* • Factures acquittées correspondant au devis pour travaux réalisés par entreprise et/ou matériaux lorsque les travaux prévus ont été réalisés • Déclaration de fin de travaux si travaux prévus par le contractant lui-même • Localisation des engagements (orthophotographies, ou planche cadastrale au format A3 ou A4, ou plan dont l'échelle est comprise entre 1/5 000 et 1/25 000).	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements du contrat Natura 2000. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action, peuvent s'avérer utiles dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence du bénéficiaire ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale sur place. *Eléments utilisés pour le contrôle: cf. documents et enregistrements obligatoires*	
Sanctions	Le non-respect d'un seul engagement entraîne une sanction. Lorsque le titulaire ne se conforme pas à l'un de ses engagements, les aides prévues au contrat peuvent être tout ou partie, suspendues ou supprimées, selon le niveau d'engagement (principal, secondaire ou complémentaire) Si une méconnaissance de ses engagements par le titulaire est de nature à remettre en cause son économie générale, le contrat est résilié et toute aide perçue est remboursée au CNASEA.	

Inscrire dans cette case les parcelles engagées, les superficies correspondantes et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi..	
Vos engagements : à remplir par le contractant.	J'atteste avoir pris connaissance des engagements que je dois respecter dans le cadre de mon contrat NATURA 2000 Date : Signature du propriétaire


①
②
③
④
⑤
⑥


④
④'
①a
⓪
⓪'
②
①b

Mesure DEB 2	Ouverture par brûlage pied à pied

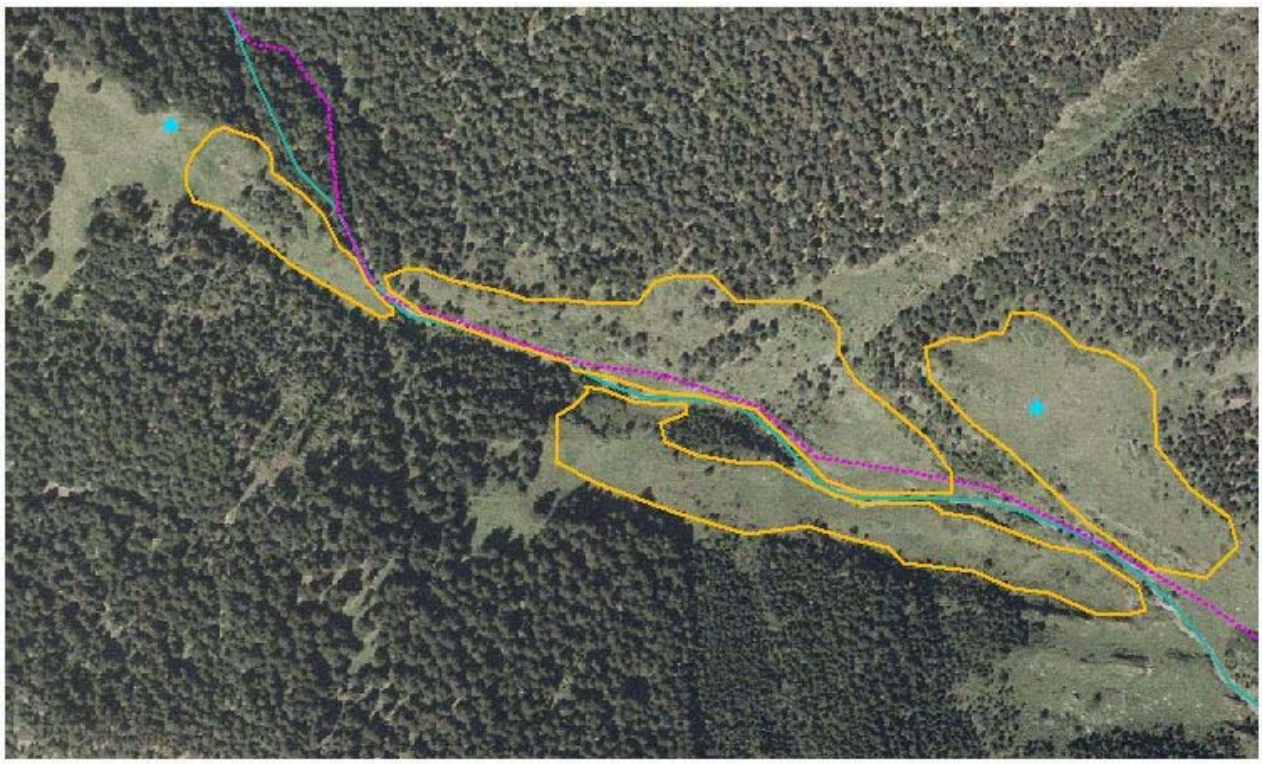
Tout projet de brûlage devra faire l'objet d'une discussion en amont au sein de la Commission Locale d'Ecobuage du canton de Vielle Aure.
Sur le terrain, la participation et la mobilisation de l'ensemble des usagers (éleveurs, chasseurs, forestiers, propriétaires, techniciens « milieu naturel » (ONCFS, CBNMP, PNP,...) sont vivement encouragés ainsi que le soutien des pompiers.

Secteurs concernés : *Cf Carte*
MOUDANG : Secteur sous le M1b, M4', (M4 au bord de la piste) / RIOUMAJOU : R3, R4 et R7 : Fitte Longue

Préconisations : Il conviendra de travailler en mosaïque afin d'ouvrir des trouées et des passages. On ne brûlera pas plus de 50% de la surface totale occupée par les genévriers et rhododendrons au final (à N+6). Prévoir un suivi de la végétation sur chaque secteur pour évaluer l'efficacité de la mesure (Cf Mesure DEB 4) et un suivi des pratiques.

Des actions expérimentales pourront être menées dans le secteur du bas du Pic de la Hount (Moudang) dès le premier printemps et avant la fonte définitive des neiges. Obligation de demande d'autorisation aux propriétaires des parcelles ainsi qu'au Préfet du département.

Cf Cahier des charges joint ci après



Secteur R7 : Fitte Longue (~ 8,30 ha)

Code Action : Mesure DEB 2 *Version Vallons du Rioumajou et du Moudang* Libellé action : Brûlage dirigé de ligneux bas (genévriers, rhododendrons, autres arbustes)	Code contrat : AFH 006	Montant retenu : Dépense unique 100 % du coût réel

Périmètre visé	*Périmètre du site FR7300934 « Rioumajou et Moudang »* *Consulter la structure animatrice du document d'objectifs ou la DDAF.*	
Objectifs de l'action	*Enjeu biodiversité remarquable* - Restauration de pelouses et landes	
Conditions d'éligibilité	Parcelles de landes, de pelouses enfrichées hors SAU, sur diagnostic	
Engagements	*Engagements non rémunérés :* ⇨ Pas de semis, boisement, pas fertilisation minérale ou organique, pas de traitements phytosanitaires, pas de traitements chimiques possibles ⇨ Respect de la réglementation en matière d'écobuage – Discussion en Commission Locale d'Ecobuage ⇨ Utilisation d'un matériel adapté : torches d'allumage, battes à feu, seau dorsal ⇨ Assurer un pâturage annuel des parcs rouverts (principalement par des bovins) *Engagements rémunérés :* ⇨ Repérage annuel avant brûlage ⇨ Cohérence par rapport aux travaux mécaniques ou manuels menés (Cf mesure DEB 1) ⇨ Brûlage annuel, dirigé, pied à pied des ligneux repérés *<u>La dépense éligible est constituée</u> :* - *du montant facturé par l'entreprise qui a réalisé les travaux* - *du montant du travail du contractant s'il réalise lui-même les travaux* *Cette dépense est estimée sur devis lors de la signature du contrat*	P P P P P P P
Documents et enregistrements obligatoires	*A la signature du présent cahier des charges :* ▪ Plan de localisation des parcelles sous contrat + photographies de l'état initial ▪ Diagnostic et cahier des charges spécifique ▪ Devis des travaux prévus *Pour les engagements rémunérés :* • Factures acquittées correspondant au devis pour travaux réalisés par entreprise et/ou matériaux lorsque les travaux prévus ont été réalisés • Déclaration de fin de travaux si travaux prévus par le contractant lui-même • Enregistrements des interventions : date et nature	
Contrôles	Tous les ans, un contrôle administratif effectué en DDAF porte sur la déclaration annuelle de respect des engagements du contrat Natura 2000. L'ensemble des pièces mentionnées ci-dessus, depuis la souscription de l'action, peut s'avérer utile dans les 4 années suivant la fin du contrat. En cours de contrat, le dossier peut faire l'objet d'un contrôle sur place qui porte sur l'ensemble des critères d'éligibilité et des engagements. Ce contrôle requiert la présence du bénéficiaire ou celle de son représentant et la mise à disposition des documents de suivi mentionnés ci-dessus. Il inclut une visite partielle ou totale sur place. *Eléments utilisés pour le contrôle: cf. documents et enregistrements obligatoires*	
Sanctions	Le non-respect d'un seul engagement entraîne une sanction. Lorsque le titulaire ne se conforme pas à l'un de ses engagements, les aides prévues au contrat peuvent être tout ou partie, suspendues ou supprimées, selon le niveau d'engagement (principal, secondaire ou complémentaire) Si une méconnaissance de ses engagements par le titulaire est de nature à remettre en cause son économie générale, le contrat est résilié et toute aide perçue est remboursée au CNASEA.	

Inscrire dans cette case les parcelles engagées, les superficies correspondantes et mentionner tous les éléments pouvant faciliter le suivi..	
Vos engagements : à remplir par le contractant.	J'atteste avoir pris connaissance des engagements que je dois respecter dans le cadre de mon contrat NATURA 2000 Date : Signature du propriétaire

Mesure DEB 3	Ouverture d'un couloir de circulation pour permettre aux troupeaux de rejoindre des quartiers d'estive isolés

Travaux d'ouverture d'un couloir d'environ 20 m de large et entretien du sentier existant menant à des pelouses de bonne qualité fourragère.
Secteur concerné : *Cf carte* MOUDANG : Secteur M3

Engagements non rémunérés : Traitement et fertilisation chimiques interdits – Brûlages interdits -
Engagements rémunérés : Repérage sur site de la zone à rouvrir – Rédaction d'un cahier des charges spécifique après consultation et demande de devis - Travaux de réouverture du sentier et d'ouverture en plein de la lande - Suivi de la végétation sur chaque secteur pour évaluer l'efficacité de la mesure. (Cf Mesure DEB 4) – Suivi des pratiques en matière d'utilisation du couloir et des pelouses réutilisées en altitude.

Mesure DEB 4	Suivi de l'effet de l'action sur l'évolution des habitats

- ⇨ Mettre en place un suivi photographique (avant et après intervention années N et année N+ 6) de chaque secteur travaillé. Les conditions de prises de vue seront soigneusement renseignées pour être le plus facilement possible retrouvées en année N+6.
- ⇨ Suivre l'évolution de la végétation : relevé floristique Années N et N+6 ; une indication du degré de fermeture sera donné (% de recouvrement des ligneux bas).
- ⇨ Suivre annuellement l'utilisation de ces zones par les troupeaux (chargement, période de pâturage, type)

Ce suivi pourrait être mis en place et piloté conjointement par les services compétents : Conservatoire Botanique, Centre de Ressources sur le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace, Parc National des Pyrénées, scientifiques,…

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura 2000
Engagements non rémunérés : Néant
Engagements rémunérés : Mise en place des transects dans chaque secteur, prise de vue, enquête auprès des éleveurs, rapport, cartographie

Nature de la mesure :	Mesure de gestion, de suivi d'habitats naturels et de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage	Groupement pastoral, communes, propriétaires privés ou exploitants, Commission Locale d'Ecobuage du Canton de Vielle Aure
Modalités de l'aide :	a. PHAE, CAD (DEB 1 et 3 : 1901A11 selon le % de recouvrement des ligneux / seuil de référence 30%) / DEB 2 : 1905A11) b. ou contrat Natura 2000 (si les parcelles concernées ne sont pas déjà engagées dans une mesure surfacique du type PHAE ou CAD) mesures t DEB 1 et 3 : AFH 004, 005 et DEB 2 : AFH 006 c. ou aides au débroussaillage *Rq :* pas de contrat Natura 2000 possible pour la mesure de suivi DEB 4
Montant de l'aide :	a. Cf montant correspondant aux aides b. 100% du coût réel c. taux maximum d'aides 70% + 10% (majoration Natura 2000)
Outils financiers :	FFCAD, FEOGA, FGMN
Durée de mise en œuvre :	Dès la première année de l'application du Docob et pour 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures

Indicateurs de suivi :	- Nombre de contrats engagés - Surfaces travaillées - Suivis réalisés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Pastoralisme » des 30 octobre 2003 ; 4 juillet 2005 ; 11 août 2005 ; 3 novembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
DEB	DEB 1 Ouverture mécanique ou manuelle	Sur devis et facture	
	DEB 2 Ouverture par brûlage	Mobilisation générale (éleveurs, chasseurs, forestiers, élus, pompiers,...)	
	DEB 3 Ouverture couloir + sentier	Sur devis et facture	
	DEB 4 Suivi végétation	1j / secteur (photos et relevés) 2j de recueil d'information sur les pratiques en 6 ans - 1j rapport de synthèse en année N+6	14 secteurs 7 000 euros HT année N 8 500 euros HT année N+6
	COUT TOTAL DE L A MESURE		> 15 500 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Toutes les mesures ci dessus telles qu'elles sont proposées et suivant les cahiers des charges cités ne nuiront pas aux populations d'espèces de la faune présente (grand tétras, lièvre, perdrix,...)

HABITATS PASTO	Fiche « Habitats naturels / Activité pastorale » *Suivi de l'évolution des milieux d'estives*	VEGETATION Priorité 1

Contexte :	La phase d'état des lieux du Docob a permis de mettre en évidence des phénomènes de dynamique plus ou moins maîtrisables. Il reste à savoir quels impacts auront le mesures d'actions proposées et mises en place sur l'évolution de l'ensemble des milieux.

Habitats concernés :	× Ensemble des habitats de landes et de pelouses × Milieux forestiers à sous bois clairs × Falaises et éboulis calcaires végétalisés
Espèces concernées	Toutes les espèces
Objectifs :	Suivre l'évolution des milieux agropastoraux d'intérêt communautaire et prioritaire du site par secteurs d'estive – Améliorer la connaissance en terme de pratiques pastorales à préconiser par type de milieu
Pratiques actuelles :	Conduite et gardiennage des troupeaux hétérogènes suivant les quartiers (éleveur gardien ou visite régulière) – Aucun suivi de la végétation
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux recensés sur le site

Descriptif des engagements :

Mesure VEGETATION	Protocoles de suivis de la végétation des estives

⇨ Mise en place de transects permanents par secteur d'estive choisis de manière à pouvoir parcourir un grand nombre de types d'habitats différents.
⇨ Dans chaque type d'habitat, un relevé floristique sera effectué ainsi qu'une indication du degré de fermeture (quand il s'agit de landes).
⇨ Chaque changement d'habitat sera localisé avec la plus grande précision possible.
⇨ Une série de photographies pourra être effectuée dans les zones les plus caractéristiques (landes ouvertes, zone brûlée, lisière forestière) en prenant soin de noter les conditions et le lieu de la prise de vue.
⇨ En parallèle, des informations concernant l'activité pastorale (chargement, période de pâturage, type de troupeaux, mode de conduite,…) devront être compilées.

Cette mesure est complémentaire à la Mesure DEB 4.

Conditions d'éligibilité de la mesure : Site Natura 2000
Engagements non rémunérés : Néant
Engagements rémunérés : Choix des zones témoins, parcours et relevé phytosociologique, recueil de données concernant les pratiques, matériel

Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage	Structure animatrice, ONF, PNP, communes, CRPGE, Groupement pastoral, soutien Conservatoire Botanique Pyrénéen
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique

Montant de l'aide :	100% du coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	L'année N d'obtention des financements et durant l'année N+6
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	- Nombre de transects suivis et de relevés réalisés - Evolution des classes de surface de chaque type d'habitats d'intérêt communautaire - Dynamique des ligneux - Premières conclusions sur les pratiques pastorales et leur conséquence sur la gestion des habitats

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Pastoralisme » des 30 octobre 2003 ; 4 juillet 2005 ; 11 août 2005 ; 3 novembre 2005 / « Actions » 10 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
VGTATION	Mise en place des transects / 2 à 3 par secteur = 1j / secteur – matériel – 2j collecte données sur les pratiques – 1j de mise en forme des données	500 euros / secteur + 1500 euros HT collecte + bilan
	COUT TOTAL DE LA MESURE	> 2000 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

COM	Fiche « Communication – Sensibilisation - Formation »	INFO Priorité 3

Habitats concernés :	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire
Espèces concernées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire
Objectifs :	Sensibiliser les usagers du site sur la valeur écologique du site justifiant son intégration au réseau Natura 2000 – Informer sur les mesures de gestion mises en place et les règles de bonne conduite à suivre pour participer à la conservation du patrimoine du site et aux respect des pratiques humaines s'y exerçant.
Pratiques actuelles :	Information réglementaire (emplacement des bivouacs, des aires de feux ,des aires de stationnement) ; 3 panneaux de présentation très général des vallées (Rioumajou et Moudang). Plusieurs tentatives de balisage des sentiers ont échoué suite à des actes de vandalisme envers le matériel posé. *Une étude sur la gestion et la valorisation touristique du site (concept « Grand Site Forestier ») est en cours pour le Rioumajou ; les mesures proposées ci dessous pourraient être réalisées et mises en place dans le cadre de cette démarche.*
Changements attendus :	Meilleure connaissance de la valeur écologique du site par les usagers
Périmètre d'application :	Ensemble du site

Descriptif des engagements :

Mesure INFO	Informer et sensibiliser les usagers
INFO 1	⇨ Panneaux d'information générale Réactualiser les informations présentes sur les panneaux généraux d'information situés à l'entrée de la vallée (Pont Débat ou Pont Tisné), à Frédancon, à l'Hospice, au Pont du Moudang et aux Granges du Moudang en y intégrant des données sur les objectifs généraux de la démarche « Natura 2000 », les caractéristiques écologiques du site, la valeur patrimoniale de la faune et de la flore présente, les activités humaines (détails à prévoir sur les panneaux des sentiers d'interprétation Mesure Info 2 et sur les panneaux à thématique pastorale Mesure INFO PASTO 1). *3 (2 Rioumajou et 1 Moudang) de ces panneaux pourraient présenter en outre les sentiers de randonnée existants sur le site ; cette mesure serait alors en lien avec la mesure INFO 3 : Sentiers de randonnée* Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Conception, mise en place des panneaux

INFO 2	⇨ Sentier d'interprétation Mettre en place des panneaux abordant les diverses thématiques abordées par Natura 2000 : faune, flore, gestion forestière, pratiques pastorales, randonnée pédestre, historique de la vallée, le milieu aquatique, actions menées… RIOUMAJOU 3 circuits sont possibles : chemin de l'hospice entre Frédancon et l'Hospice *(sur la route ou bien en rive droite de la Neste dans l'éventualité d'une réhabilitation du sentier existant)* ou bien le long de la piste forestière de Péguère jusqu'à la passerelle permettant de rejoindre le chemin de l'Hospice. Le deuxième cheminement semble plus approprié pour pouvoir aborder et illustrer un plus grand nombre de thème. MOUDANG Le long de la piste menant aux granges Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Conception, réalisation et pose des panneaux
INFO 3	⇨ Sentiers de randonnée Installer un panneau simple à chaque début de sentier (du type Parc National) permettant d'identifier le parcours, la durée estimée ainsi que le dénivelé. Sentiers concernés : Ourdissetou, Lia, Cauarère, Tour de Baricave, Lustou, Lapiarre, Baricave, lac d'Héchempy, Port du Moudang, Lassas Sarroues Conditions d'éligibilité de la mesure : Site désigné ZSC (Zone Spéciale de Conservation) Engagements non rémunérés : Néant Engagements rémunérés : Conception, mise en place des panneaux

Nature de la mesure :	Mesure de communication sur le réseau Natura 2000, les milieux, la faune, la flore et les activités présentes
Maîtrise d'ouvrage	Structure animatrice, communes
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	100% du coût chiffré
Outils financiers :	Fonds de Gestion des milieux Naturels FGMN ou autre (cadre GSF)
Durée de mise en œuvre :	Année de l'obtention du financement
Objets de contrôles :	Factures – Vérification des supports posés in situ
Indicateurs de suivi :	- Documents / panneaux réalisés - Sondage auprès du public

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Activités de tourisme et de Loisirs » 29 Sept 2005, « Pastoralisme » 3 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
INFO	INFO 1 Panneaux d'information	Conception 2j Technicien* – Réalisation (photo impression format A0) : 800 euros HT - Pose 0,5 j OF	1 700 euros HT / panneau soit pour 5 panneaux 8 500 euros HT
	INFO 2 Sentier d'interprétation	Conception : 2j Technicien – Réalisation (résistance eau soleil format A3…): ? ? - Pose 0,5 j OF	900 euros HT / panneau soit pour 8 panneaux 7 200 euros HT (hors frais de réalisation)
	INFO 3 Sentier de randonnée	Conception 1j Technicien - Fourniture panneau directionnel 150 euros HT - Pose 0,5 j OF (pour 2 panneaux)	650 euros HT / panneau soit 6 500 euros HT pour 10 sentiers
		COUT TOTAL DE LA MESURE	> 22 200 euros HT

* Coût Technicien 400 euros HT / Coût Ouvrier 200 euros HT

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 22 200 euros

COM	Fiche « Communication – Sensibilisation - Formation » *Informer et faire respecter la réglementation*	INFO PASTO Priorité 2

Habitats concernés :	Tous les habitats de pelouses et de landes
Objectifs :	Informer et sensibiliser les usagers du site de la présence de troupeaux, des pratiques pastorales – Informer sur les règles de bonne conduite à adopter à proximité des troupeaux – Trouver un moyen pour faire respecter la réglementation
Pratiques actuelles :	Absence d'information sur l'activité pastorale en place, quelques altercations entre chiens domestiques et troupeaux et/ou chiens domestiques et chiens de bergers.
Changements attendus :	Mise en place d'une signalétique adaptée
Périmètre d'application :	Ensemble du site

Descriptif des engagements :

Mesure INFO PASTO	Informer et sensibiliser les usagers aux pratiques pastorales
INFO PASTO 1	⇨ Mise en place d'une signalétique Prévoir la mise en place de panneaux décrivant chaque estive du site (carte, troupeaux, équipements) et expliquant les comportements compatibles avec la fréquentation des zones pastorales et à la présence de troupeaux aux abords de zones fréquentées par les touristes (Escalette, Frédancon, Hospice, Granges du Moudang)
INFO PASTO 2	⇨ Développer les moyens humains pour faire respecter la réglementation *La commune de Saint Lary Soulan a pris un arrêté municipal (mai 2005) pour la tenue en laisse obligatoire des chiens domestiques dans le vallon du Rioumajou. Une signalétique spécifique devrait être mise en place dès la saison estivale prochaine ; le contrôle du respect de la réglementation sera assurée par les agents ONF dans le cadre de leur mission de surveillance.* Prévoir l'embauche d'un garde dans le Moudang pour informer les touristes sur la nécessité de tenir leurs chiens en laisse et faire respecter la réglementation générale dans le Vallon.
INFO PASTO 3	⇨ Diffusion d'une plaquette d'information sur le pastoralisme Information générale sur les activités pastorales de la vallée, présentation de la Maison du pastoralisme à Azet,…

Nature de la mesure :	Mesure d'information et de sensibilisation les pratiques pastorales
Maîtrise d'ouvrage	GP, communes
Assistance technique	Structure animatrice, CRPGE
Modalité de l'aide :	Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	Mesure 1 : 0 à 70 % du coût Mesure 2 : Non connue à ce jour
Outils financiers :	Mesure 1 : Conseil général, Etat, Europe Mesure 2 : -

Durée de mise en œuvre :	Année de l'obtention du financement
Indicateurs de suivi :	- Panneaux posés - Observation du comportement des touristes - Nombre de plaquettes distribuées

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Activités de tourisme et de loisirs » 29 septembre 2005, « Pastoralisme » 3 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
INFO PASTO 1	Fabrication panneaux– Pose des panneaux + matériel (piquet,…) Nombre de panneaux à préciser	40 euros HT / panneau de 20x30 et 600 euros HT (ensemble des pictogrammes) / panneau + Frais de pose
INFO PASTO 2	Embauche d'un garde pendant 5 mois (juin à octobre) dans le Moudang	~ 15 000 euros (charges comprises) / an
INFO PASTO 3	Plaquette conçue et éditée via un partenariat départemental des structures en charge du domaine pastoral (CRPGE, DDAF, PNP, Chambre d'Agriculture,…)	0
	COUT TOTAL DE LA MESURE	De 40 à 600 euros HT / panneau (hors frais de pose) + 15 000 euros / an

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Animation	Fiche « Animation du Docob »	ANIM

L'animation du Document d'objectifs consiste à coordonner sur une durée de 6 ans la mise en œuvre des actions proposées dans le Docob. Cette mission est confiée à une structure animatrice.

Habitats et Espèces concernées	Ensemble des habitats naturels et habitats d'espèces cartographiés dans le Docob (*se référer à chaque action)*
Objectifs	× Assurer la coordination générale du projet d'animation *Mesure COORD* × Favoriser la contractualisation *Mesure CONTRAT* × Mettre en place un suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du Docob *Mesure SUIVI*
Cadre	Convention pluriannuelle entre la structure animatrice et l'Etat
Périmètre d'application	Ensemble du site Natura 2000

Descriptif des engagements (Tous les engagements cités ci dessous sont rémunérés)

Conditions d'éligibilités des mesures : Site Natura 2000, demande du maître d'ouvrage, Contrat Natura et CAD

Mesure COORD	Assurer la coordination générale du projet d'animation
COORD 1	⇨ Informer et sensibiliser les acteurs du site Diffusion d'une lettre d'information annuelle Organisation de réunions publiques, de visites de terrain,…
COORD 2	⇨ Préparer, animer et rendre compte des réunions du comité de suivi ⇨ Elaborer des rapports d'activités annuels Bilan technique et financier des actions mises en œuvre en année N Programme prévisionnel pour l'année N+1
COORD 3	⇨ Etablir un bilan général de l'application du Docob Synthèse des mesures mises en œuvre en 6 ans Propositions de modifications à apporter au Docob en fonction de l'évolution du contexte local, politique…

Mesure CONTRAT	Favoriser et faciliter la contractualisation
CONTRAT 1	⇨ Recenser et contacter les contractants potentiels des actions du Docob Informer, conseiller et orienter dans le choix des mesures à contractualiser pour parvenir aux objectifs du Docob ⇨ Recenser et contacter les financeurs potentiels ⇨ Contacter les experts et les partenaires pour réaliser des études complémentaires (si nécessaire)
CONTRAT 2	⇨ Fournir une assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers Lister et localiser les parcelles concernées, les habitats et les espèces (zonage sur orthophotos), les engagements et les recommandations techniques prévues dans le Docob, le calendrier prévisionnel, le bilan financier ainsi que les pièces constitutives d'un dossier.

Mesure SUIVI	Suivre et évaluer la mise en œuvre du Docob
SUIVI 1	⇨ Suivi de la mise en œuvre des actions non contractuelles Prendre contact avec les maîtres d'ouvrage et prestataires concernés Assurer un appui technique pour le montage des dossiers et de demande de financements S'assurer de la réalisation de l'ensemble des actions prévues S'assurer de la bonne prise en compte des préconisations prévues ans le Docob
SUIVI 2	⇨ Suivi de la mise en œuvre des engagements contractualisés (Natura 2000) S'assurer in situ de la bonne compréhension des engagements avec le contractant
SUIVI 3	⇨ Mise en place et contrôle des indicateurs de suivi Définir et mettre en place des indicateurs de suivi pour évaluer l'évolution des habitats naturels *(Cf Fiche PASTO / VGTATION, HABITATS, ESPECES)* et la pertinence des actions menées Prévoir de relever ces indicateurs en milieu et en fin de contrat

Nature de l'action :	Mesure de porté à connaissance du site et de mise en application du Docob
Maîtrise d'ouvrage :	Structure animatrice
Modalité de l'aide :	Journées d'animation / *Cf Tableau prévisionnel ANIMATION joint ci après*
Montant de l'aide :	100% du coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Les 6 années d'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements de la convention d'animation
Indicateurs de suivi :	- Actions réalisées / Actions prévues - Fonds engagés / Fonds mobilisés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions
Groupe de travail « Actions » 3 et 10 novembre 2005 / Comité de pilotage Phase 3 : 24 novembre 2005, Comité de pilotage Phase 4 :

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
COORD	COORD 1 Information acteurs	4 jours Technicien* + impression 1000 exemplaires papier Offset Quadri 900 euros HT	2500 euros HT / lettre d'information (1 par an) soit 15 000 euros HT
	COORD 2 Rapport annuel d'activité	Rédaction, impression 4 j Technicien – Préparation, participation et compte rendu comité de suivi 2 j Technicien	2400 euros HT / an soit 14 400 euros HT
	COORD 3 Bilan général	2 j Technicien – Actualisation du Docob 5 j Technicien Rédaction, impression 3 j Technicien	10 j Technicien soit 4 000 euros HT
		COUT TOTAL DE LA MESURE	33 400 euros HT
CONTRAT	CONTRAT 1 Information, choix des mesures	2 j Technicien / contrat	800 euros HT / contrat
	CONTRAT 2 Aide au montage des dossiers	5 j Technicien / contrat	2000 euros HT / contrat
		COUT TOTAL DE LA MESURE	2 800 euros HT / contrat
SUIVI	SUIVI 1 Actions non contractuelles	5 jours Technicien par action	2000 euros HT / action
	SUIVI 2 Engagements contractualisés	2 j Technicien / contrat	800 euros HT / contrat
	SUIVI 3 Indicateurs	2 j Technicien / contrat	800 euros HT / contrat
		COUT TOTAL DE LA MESURE	3 600 euros HT / contrat

* Coût Technicien 400 euros HT

Estimation du coût global de l'action ANIM sur la durée du DOCOB

33 400 euros HT

+ 6400 euros HT / contrat dont 2000 euros HT / actions non contractuelles

SYNTHESE DU TEMPS D'ANIMATION

ACTION	Mesure		Intitulé	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	TOTAL
ANIM	COORD	COORD 1	Information locale	4	4	4	4	4	4	24
		COORD 2	Rapport d'activités	6	6	6	6	6	6	36
		COORD 3	Synthèse						10	10
	CONTRAT	CONTRAT 1	Information, choix des mesures							2/contrat
		CONTRAT 2	Montage dossiers							6/contrat
	SUIVI	SUIVI 1	Actions non contractuelles							4/mesure
		SUIVI 2	Contrats Natura 2000							2/contrat
		SUIVI 3	Indicateurs							2/contrat

« Annexes »

ANNEXE 14

Ministère de l'Ecologie
et du Développement Durable

Fédération Nationale
des Communes Forestières

Natura 2000 :
un outil de valorisation du patrimoine forestier communal
Programme démonstratif 2004-2007

Le réseau européen Natura 2000 est un outil de protection et de valorisation des espaces naturels d'intérêt communautaire ; il s'inscrit dans la volonté internationale de lutte contre la réduction de la biodiversité, tout en intégrant le souci du développement économique des territoires.
En France, le réseau Natura 2000, incomplet à ce jour, couvre près de 5 millions d'hectares et concerne territorialement plus de 10 000 communes. Le gouvernement fonde sa mise en oeuvre sur les principes de transparence et de participation, et a choisi de donner la priorité à la gouvernance locale et à la gestion contractuelle du patrimoine naturel.

Le gouvernement souhaite donner davantage de responsabilités aux élus locaux dans l'animation des sites du réseau Natura 2000 en leur confiant notamment la présidence des comités de pilotage des sites. Le renforcement de la participation des collectivités territoriales doit permettre d'intégrer le plus en amont possible la prise en compte du réseau Natura 2000 dans les politiques d'aménagement et de gestion du territoire. Les élus ont en effet un rôle important à jouer dès la phase d'élaboration des documents d'objectifs, pour favoriser les dynamiques collectives sur le terrain, pour animer et promouvoir la mise en valeur du patrimoine, pour contribuer à la définition des orientations de gestion et au choix des outils à mobiliser.

La forêt communale, selon les termes de l'article L.1 de la loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001, «satisfait de manière spécifique à des besoins d'intérêt général » notamment en matière de « conservation des milieux et de prise en compte de la biodiversité ».

La Fédération Nationale des Communes Forestières représente les communes forestières de France (elles sont 11 000 pour une surface forestière totale de 2 700 000 ha) ; elle est membre du Comité national de suivi et de concertation Natura 2000. A ce jour, 300 000 ha de forêts communales sont inscrits dans des sites Natura 2000.

La FNCOFOR souhaite que Natura 2000 puisse constituer un outil de valorisation du patrimoine forestier communal et que les élus des communes forestières, jusqu'à présent très réservés sur le réseau Natura 2000, instaurent de nouvelles relations plus partenariales et actives dans la gestion du réseau Natura 2000.

Ce changement ne s'opérera que par la valorisation d'expériences de terrains démontrant la capacité effective de mieux intégrer Natura 2000 dans les préoccupations locales de développement durable, en donnant toute sa place à la commune comme force de proposition, de conciliation et d'entraînement vis-à-vis des acteurs locaux.

A cette fin, la FNCOFOR propose au MEDD, qui l'accueille favorablement, de mettre en place une opération démonstrative centrée sur des sites Natura 2000 aux enjeux forestiers marqués, poursuivant le double objectif :

- de dégager les lignes d'action permettant de conjuguer harmonieusement, au sein d'un site Natura 2000, la protection des espèces et des milieux, la gestion durable et multifonctionnelle de la forêt et, plus largement, le développement du territoire ;

- de mobiliser les élus des communes forestières à travers une démarche de réseau combinant rencontres et échanges d'expérience, information, formation et vulgarisation.

S'appuyant sur un réseau de 10 à 15 sites Natura 2000 contenant une forte proportion de forêt communale, l'opération sera notamment bâtie sur les trois axes suivants :

- impliquer les élus des communes forestières dans l'élaboration du document d'objectifs, l'animation et la gestion contractuelle du site ;

- garantir l'adéquation entre la protection des habitats et des espèces et la gestion forestière en intégrant dans l'aménagement forestier, document guide de gestion, les prescriptions du document d'objectifs ;

- articuler la démarche Natura 2000 avec les dynamiques de développement territorial.

Cette opération pluriannuelle, prévue sur quatre ans, sera financée par le ministère de l'Ecologie et du Développement Durable.

Une convention de partenariat sera conclue dès le début de l'automne.

Par le présent document,

M. Serge Lepeltier,
ministre de l'Ecologie et du Développement Durable
et
M. Jean-Claude Monin,
président délégué de la Fédération Nationale des Communes Forestières

affirment leur engagement dans cette opération partenariale.

A Ivoy le Pré, le 15 juillet 2004

Serge LEPELTIER
Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable

Jean-Claude MONIN
Président délégué de la Fédération Nationale des Communes Forestières

« NATURA 2000 : UN OUTIL DE VALORISATION DU PATRIMOINE FORESTIER COMMUNAL »

PROGRAMME EXPERIMENTAL 2005 – 2007

PILOTE PAR LA FNCOFOR, EN PARTENARIAT AVEC LE MEDD ET L'ONF

1. Les enjeux pour la FNCoFor et les communes forestières

- Impliquer les élus des CoFor dans la mise en place de Natura 2000 :

pour mieux maîtriser la démarche et transformer une contrainte en un outil de valorisation du patrimoine forestier

⇨ saisir les opportunités offertes par l'évolution de la procédure (par exemple : présider le comité de pilotage des sites tel que cela est annoncé suite aux propositions du sénateur Le Grand dans son rapport d'octobre 2003)

- Garantir une adéquation entre la protection des habitats et espèces, visée avec Natura 2000, et la gestion durable des forêts communales, fixée par les aménagements forestiers :
  ⇨ intégrer les DOCOB aux documents d'aménagements forestiers

- Articuler la démarche Natura 2000 aux dynamiques de développement territorial (projets de développement des EPCI, des Pays, des PNR …) :
  ⇨ coordonner la mise en place de « Natura 2000 » avec les démarches et programmes de développement du territoire.

2. Les objectifs de l'expérimentation :

- Constituer un réseau de sites démonstratifs au regard des enjeux pré-cités :

a priori une dizaine de sites, répartis dans les régions d'implantation des communes forestières, et représentatifs :

⇨ des zones biogéographiques alpine (coordonner l'expérimentation avec le réseau Life forêt – territoire en Rhônes-Alpes), atlantique, méditerranéenne, continentale ;
⇨ des stades d'avancement de la procédure (comité de pilotage constitué et rédaction du DOCOB en cours, DOCOB approuvé, gestion opérationnelle du site)

- Communiquer et valoriser les expériences (positives et négatives) des sites du réseau :

« en interne » entre les sites du réseau, et auprès de l'ensemble des communes forestières, pour une émulation et une démultiplication des expériences positives.

- Produire des outils et des références pour accompagner la mise en place de Natura 2000 en forêt communale à partir des formations et séminaires qui seront organisés.

3. Le programme d'expérimentation 2004 – 2007 : principales phases et étapes

Phase préparatoire : 2004

- Sélection des sites et identification des thématiques d'échange du réseau

avec l'appui des correspondants locaux – permanents et élus – de la FNCoFor et de l'IFFC :

⇨ Recueil d'informations pour appréhender les contextes et les problématiques des sites ayant une surface de forêt communale supérieure à 40 %

- ⇨ Pré-sélection d'une vingtaine de sites pour validation par le MEDD
- ⇨ Enquêtes systématiques sur la vingtaine de sites pour la sélection d'une dizaine

Préparation du séminaire de lancement de l'expérimentation

- Etudes de cas approfondies des sites sélectionnés : supports au contenu du séminaire
- Animation et coordination des premiers échanges entre les sites (sous internet ou par e-mail)
- Organisation du séminaire (juin 2005)

Phase expérimentale : 2005 – 2006

- Suivi et accompagnement des sites du réseau, avec notamment l'appui à l'ingénierie financière
- Mise en place de formations régionales reposant sur les expériences des sites du réseau
- Animation d'échanges entre les communes forestières impliquées dans la mise en place de Natura 2000 (sous internet et à travers des séminaires thématiques)

Expérimentation "Natura 2000 en forêt communale" : Sites sélectionnés pour participer à l'expérimentation

Région	codes sites	Nom du site	Surfaces concernées (ha)	Etat d'avancement	Représentant(s) politique(s) du site élu(s) référent(s) *	Représentant(s) technique(s) du site
Alsace	FR4201807	Hautes Vosges	SIC : 8964 Recoupement avec ZPS du massif Vosgien : 26 413 ha	Docob achevé	Roger Bleu, maire de Bonhomme Pierre Gsell, maire de Breitenbach Thomas Birgaentzle, maire de Soultz Pascal Bosshardt, maire de Thannenkirch	Claude Michel, PNR des ballons des Vosges Chargé de mission env. Jean-Pierre Renaud, ONF directeur de l'agence de Colmar
Lorraine	FR4100181	Forêt de la vallée de la Méholle	SIC : 387 ZPS : 0	Gestion de site (Docob opérationnel le 7 mai 2001)	Gilles Vamier, Bernard Desissaire et Claude Jobard, maire et adjoints de Vaucouleur	Philippe Millarakis, ONF agence Bar le Duc Chef de projet env.
Champagne-Ardenne	FR2100323	Le cul du cerf à Orquevaux	SIC : 174 ZPS : 0	Docob non achevé	Yves Beague, maire d'Orquevaux	Michel Alzingre, ONF agence de Haute-Marne
Champagne-Ardenne	FR2100317	Forêt de Doulaincourt	SIC : 2 046 ZPS : 0	Docob non achevé	Michel Huard, maire de Doulaincourt Alain Manzoni, maire de Roches-Bettaincourt	Delphine Pierrat ONF agence de Haute-Marne Service Etudes et développement
Champagne-Ardenne	FR2100318	Bois de Villiers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt	SIC : 648 ZPS : 0	Docob non achevé	André Fontaine, maire délégué de Villiers sur Marne Marie-Claude Mengue, maire de Vouecourt Jean-Louis Bernard, maire de Froncles	Delphine Pierrat ONF agence de Haute-Marne Service Etudes et développement
Franche-Comté	FR4301297	Vallée du Lison	SIC : 3 039 ZPS : 0	Gestion du site (Docob achevé depuis le 23/10/2003)	Paul Vieille maire adjoint d'Eternoz vice -Président CoFor 25	Emmanuel Cretin, Syndicat mixte de la Loue Chargé de mission
Franche-Comté	FR4301307	Zone des étangs de Bresse 3	SIC : 599 ZPS : 0	Docob achevé (02/07/2002)	Philippe Antoine, maire de Larnaud	Vincent Auge ONF agence du Jura chef US aménag.env.dév.
Franche-Comté	FR4301319	Massif du Risoux	SIC :1 843 ZPS : 0	Gestion du site	Bernard Bavoux, maire de Lamoura Président SIGF du Massacre	Pierre-Yves Lahaye, ONF UT de Saint-Claude Anne-Sophie Vincent, PNR du Haut-Jura
Franche-Comté	FR4301320	Forêt du Massacre	SIC : 1 807 ZPS : 1807	Gestion du site	M Delacroix, maire délégué de Morbier président SIGF du Risoux	Pierre-Yves Lahaye, ONF UT de Saint-Claude Anne-Sophie Vincent, PNR du Haut-Jura
Bourgogne	FR2600959	Milieux forestiers du Châtillonais avec marais tufeux et sites à sabot de Vénus	SIC : 3 397 ZPS : 0	Gestion de site	Marcel Vernevaut, maire de Voulaine les Templiers	Bertrand Barre, ONF agence de Chatillon Resp. US environnement
Auvergne	FR8301068	Gorges de la Rhue	SIC : 1 009 ZPS : 0	Docob achevé	Jean-Pierre Juillard, Conseiller municipal de Riom es Montagne Président d' ASA	Thomas Darnis, ONF agence Cantal Haute-Loire technicien naturaliste
Auvergne	FR8301069	Aubrac	SIC : 722 ZPS : 0	Docob achevé	Vital Gendre, maire des Deux Verges	Thomas Darnis, ONF agence Cantal Haute-Loire Technicien naturaliste
Midi-Pyrénées	FR7300934	Rioumajou et Moudang	SIC : 9 516 ZPS : 0	Docob non achevé	Jean-Henri Mir, maire de Saint Lary Soulan président du Copil du site	Isabelle Bassi ONF agence des Hautes-Pyrénées Chef de projet Natura 2000
Languedoc-Roussillon	FR9101395	Le Gardon et ses gorges	p SIC : 1 515 ZPS : 2 918	Docob non achevé	Eliette GALZY, maire de Collias	Benoît Larroque, Jean-Luc Guiton ONF agence du Gard
PACA	FR9301594	Les Alpilles	p SIC : 17 100 ZPS : 0	Docob achevé	Régis Gatti, maire d'Aureille	Jean-Marie Pirastru, Agence publique de massif des Alpilles Chargé de mission
PACA	FR9301523	Bois de Morgon - Forêt de Boscodon - Bragousse	p SIC : 2 513 ZPS : 0	Docob non achevé	Claudette Bouez, maire de Crots Lucette Boulanger, adjointe	Bruno Gauthier, ONF ONF agence des Hautes-Alpes Chargé de mission Natura 2000

* Pour chaque site, lorqu'en application des nouvelles dispositions législatives et réglementaires, ou pour toute autre raison, de nouveaux élus seront investis de responsabilités, ils seront intégrés à la liste, et associés au dispositif de mise en réseau des sites.

Tables des Figures et des Tableaux

Partie A / Rappels du Contexte

- ✓ Figure 1 : Le réseau Natura 2000 ..... p.1
- ✓ Figure 2 : Les Sites d'Intérêt Communautaire en France, en Hautes Pyrénées et le site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang » p.4

Partie A / Activités humaines, Patrimoine naturel, Analyse écologique

- ✓ Figure 3 : Les zones forestières du site relevant ou non du régime forestier p.27
- ✓ Figure 4 : La gestion hydroélectrique sur le site p.31
- ✓ Figure 5 : Formes d'habitat rencontrées sur le site p.42
- ✓ Figure 6 : Exemple de rattachement d'un habitat à un Code CORINE Biotopes p.43

Partie A / Rappels du contexte

- ✓ Tableau 1 : Réunions des groupes de travail durant la phase 1 du Docob p.6
- ✓ Tableau 2 : Réunions des groupes de travail durant les phase 2 et 3 du Docob p.7
- ✓ Tableau 3 : Réunions du comité de pilotage p.7

Partie A / Activités humaines, Patrimoine naturel, Analyse écologique

- ✓ Tableau 4 : Découpage administratif et propriétés collectives sur le site p.14
- ✓ Tableau 5 : Les types de troupeaux et les effectifs par quartiers d'estive p.15
- ✓ Tableau 6 : Chargements actuels et évolution des effectifs ovins et bovins depuis 1983 ..... p.23
- ✓ Tableau 7 : Equipements et aménagements pastoraux p.26
- ✓ Tableau 8 : Caractéristiques des zones forestières publiques gérées par l'ONF p.28
- ✓ Tableau 9 : Caractéristiques des autres zones forestières p.28
- ✓ Tableau 10 : Caractéristiques des retenues p.32
- ✓ Tableaux non numérotés : Données relatives aux sociétés de chasse du site p.36
- ✓ Tableau 11 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H présents sur le site p.45
- ✓ Tableau 12 : Espèces animales et végétales de l'Annexe II de la D.H présentes sur le site p.46
- ✓ Tableau 13 : Niveau de priorité de conservation des types d'habitats d'intérêt communautaire .. p.63
- ✓ Tableau 14 : Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautaire p.64

- ✓ Tableau 15 : Surface relative et proportion de chaque grand type physionomique sur le site p.65
- ✓ Tableaux non numérotés :

  Ensemble des types d'habitats relevant de la D.H ou non pour chaque formation physionomique

  - Milieux humides p.67
  - Landes et fourrés p.79
  - Pelouses et prairies p.93
  - Milieux forestiers p.111
  - Milieux rocheux p.121

  Les Espèces p.133

Partie B / Enjeux - Propositions d'actions

- ✓ Tableau 16 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs pastoraux ..... p.6 et 7
- ✓ Tableau 17 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs forestiers p.14
- ✓ Tableau 18 : Récapitulatif des actions liées à la fréquentation touristique p.18
- ✓ Tableau 19 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire p.21
- ✓ Tableau 20 : Niveaux d'enjeu pour les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire p.22

TABLES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

CAD : Contrat d'Agriculture Durable

CBNMP : Conservatoire Botanique National Midi – Pyrénéen

CNERA : Centre national d'Etude et de Recherche Appliquée

CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière

CRPGE : Centre de ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace

CTE : Contrat Territorial d'Exploitation

D.H : Directive « Habitats » CEE 92/43

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DIREN : DIrection Régionale de l'Environnement

D.O : Directive Oiseaux CEE 79/409

DOCOB : DOCument d'Objectifs Natura 2000

DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement.

EDF : Electricité De France

FEDER : Fonds Européens de Développement Régional

FEOGA : Fonds Européens d'Orientation et de Garantie Agricole

FFME : Fédération Française de Montagne et d'Escalade

FFN : Fond Forestier National

FFRP : Fédération Française de Randonnée Pédestre

FGMN : Fonds de Gestion des Milieux Naturels

FSD : Formulaire Standard des Données

GEH : Groupe d'Exploitation Hydraulique

MISE : Mission Inter Services de l'Eau

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONF : Office National des Forêts

PHAE : Prime Herbagère Agri Environnementale

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PMSEE : Prime au Maintien de Systèmes d'Elevage Extensif

PNP : Parc National des Pyrénées

POS : Plan d'Occupation des Sols

PPR : Plan de Prévention des Risques naturels

SIG : Système d'Information Géographique

SIVU : Syndicat Mixte à Vocation Unique

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

LISTE DES ANNEXES

➔ *Les annexes ne figurant que dans le Document de compilation sont indiquées en italique.*

Partie A / Rappels du Contexte

- ✓ *Annexe 1 : Formulaire standard des données ou Bordereau officiel des données*
- ✓ Annexe 2 : Arrêté préfectoral de composition du Comité local de pilotage
- ✓ Annexe 3 : Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques
- ✓ *Annexe 4 : Compte rendu des réunions de groupes de travail et du comité de pilotage*
- ✓ *Annexe 5 : Bulletins d'information du site n°1 et 2*
- ✓ *Annexe 6 : Fiches des ZNIEFF du site*
- ✓ *Annexe 7 : Règlement de la Réserve de Chasse du Moudang en date du 15 mai 1990*

Partie A / Activités humaines, Patrimoine naturel et Analyse écologique

- ✓ *Annexe 8 : Fiche de prospection Habitat et fiche modèle de relevé floristique– PNP/ONF/CBNMP*
- ✓ *Annexe 9 : Tableau récapitulatif d'informations sur les polygones d'habitat du site et relevés floristiques.*
- ✓ *Annexe 10: Rapport d'expertise Lézard des Pyrénées (G. POTTIER)*
- ✓ *Annexe 11 : Rapport sur les Chauve souris et le Desman des Pyrénées (PNP)*
- ✓ *Annexe 12 : Liste des espèces d'insectes recensées par H. BRUSTEL et L. VALLADARES (ESAP)*
- ✓ *Annexe 13 : Liste non exhaustive des espèces végétales recensées sur le site*

Partie B / Enjeux et Propositions d'actions

- ✓ Annexe 14 : Documentation sur le programme Natura 2000 / FnCoFor

LISTE DES CARTES

➔ *Les cartes figurant dans le corps du texte sont indiquées en italique.*

Partie A / Rappels du Contexte

- ✓ Carte 1 : Site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang »
- ✓ Carte 2 : ZNIEFF concernées par le site

Partie A / Activités humaines, Patrimoine naturel et Analyse écologique

- ✓ Carte 3 : Unités pastorales et répartition des gestionnaires d'estive
- ✓ Carte 4 : Localisation et spécialisation des quartiers d'estive
- ✓ Carte 5 : Types de troupeaux et pression pastorale
- ✓ Carte 6 : Niveaux de ressource fourragère
- ✓ Carte 8 : Accessibilité des estives
- ✓ Carte 9 : Equipements pastoraux existants et en projet
- ✓ Carte 10 : Répartition des principales essences forestières du site
- ✓ Carte 11 : Structure, objectifs et mode de traitement des peuplements
- ✓ Carte 12 : Principaux sentiers de randonnée et équipements touristiques
- ✓ Carte 13 : Complexité des unités cartographiées
- ✓ Carte 14 : Formations végétales
- ✓ Carte 15 : Statut des habitats
- ✓ Carte 16 : Habitats relevant de la D.H (IC et IP) – Codification EUR 15

- ✓ *Carte p.47: Résultat des prospections « Desman » / PNP*
- ✓ *Carte p.49: Résultat des prospections « Chiroptères » - Nombre d'espèces par quadran / PNP*
- ✓ *Carte p.51: Répartition du Lézard des Pyrénées et zones favorables / ONF – PNP – Nature Midi Pyrénées*
- ✓ *Carte p.53: Espèces végétales visées à l'Annexe II – DH / ONF – PNP – CBNMP*

Partie B / Enjeux et Propositions d'actions

- ✓ Carte 17 : Propositions d'actions liées à la gestion forestière
- ✓ Carte 18 : Propositions d'actions liées à l'activité pastorale
- ✓ Carte 19 : Autres propositions d'actions

- ✓ *Carte p.33: Les zones forestières du site et celles en production*
- ✓ *Carte p.55: Les équipements pastoraux existants et en projet sur le site*
- ✓ *Carte p.59: La gestion des habitats par le débroussaillage - RIOUMAJOU*
- ✓ *Carte p.60: La gestion des habitats par le débroussaillage et/ou le brûlage - MOUDANG*
- ✓ *Carte p.61: La gestion des habitats par le débroussaillage et/ou le brûlage – FITTE LONGUE*

LEXIQUE

- ✓ **Affouage**
  Dans une forêt communale, il s'agit du bois accordé dans certaines conditions, aux habitants de la commune, pour les besoins du foyer (principalement bois de chauffage).

- ✓ **Aménagement forestier**
  Etude et document sur lesquels s'appuie la gestion durable d'une forêt ; à partir d'une analyse approfondie du milieu naturel et du contexte économique et social, l'aménagement fixe les objectifs à long terme et détermine l'ensemble des interventions souhaitables (coupes, travaux,…) pendant une durée de 10 à 25 ans, à l'issue de laquelle il fera place à un nouvel aménagement.

- ✓ **Aquifère**
  Réservoir d'eau souterrain

- ✓ **Crassulescente**
  Se dit d'une plante à feuilles charnues, pulpeuses qui permettent le stockage de l'eau et la vie en milieu aride. Ces plantes sont appelées plus communément « plantes grasses ».

- ✓ **Débardage**
  Acheminement des bois exploités depuis leur lieu d'abattage jusqu'à une place de dépôt, accessible aux camions qui effectueront le transport jusqu'au lieu de transformation.

- ✓ **Desserte forestière**
  Ensemble de la voirie forestière : elle comprend les routes forestières accessibles aux grumiers ainsi que l'ensemble des pistes de débardage.

- ✓ **Espèce d'intérêt communautaire**
  Espèce *en danger* ou *vulnérable* ou *rare* ou *endémique* (c'est à dire propre à un territoire bien délimité) énumérée à l'Annexe II de la Directive et pour laquelle doivent être désignées des Zones spéciales de Conservation.

- ✓ **Futaie**
  Peuplement*, ensemble d'arbres, issus de semis (naturels ou artificiels). La futaie sur souche est issue d'un taillis que l'on a laissé vieillir. Le plus souvent il s'agit de taillis dit « fureté » méthode très employée localement.
  La ***Futaie régulière*** est un exemple de structure de peuplement forestier dans laquelle tous les arbres ont sensiblement le même âge, le même diamètre et la même hauteur.
  Une autre structure connue est la ***futaie irrégulière*** ; dans ce cas le peuplement est composé d'arbres d'âge différent. Elle peut être *par bouquets et parquets* c'est à dire que sur une parcelle donnée il y juxtaposition de zones dans lesquelles les arbres ont tous le même âge ; ramenées à la parcelle toutes ces zones ont un âge différent.

- ✓ **Gélifraction**
  Eau gelée qui fait éclater la roche.

- ✓ **Groupe (amélioration, régénération)**
  Ensemble d'unités de gestion, parcelles ou sous parcelles (pas nécessairement contiguës), regroupées par l'aménagement forestier pour être soumises à des opérations sylvicoles semblables.
  Un ***groupe d'amélioration*** est un groupe d'unités de gestion traitées en futaie régulière sur lesquelles il est prévu des opérations d'amélioration (éclaircies, hygiène).

- ✓ **Habitat d'espèces**
  Milieu de vie d'un espèce animale ou végétale

- ✓ Habitat naturel
  Il s'agit d'une ensemble indissociable comprenant un compartiment stationnel défini par un sol, un climat,… et une flore et une faune associées.

- ✓ Habitat d'Intérêt communautaire
  Habitat *en danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant un *exemple remarquable* de caractéristiques proposé à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, cité à l'Annexe I de la Directive et pour lequel doivent être désignés des Zones Spéciales de Conservation.

- ✓ Ichnologie
  Etudes des traces d'activité animale (pistes, empreintes, etc…).

- ✓ Intérêt prioritaire
  Habitat ou espèce en *danger de disparition* sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation duquel l'Union Européen porte une responsabilité particulière. Ils sont signalés par un « * » aux Annexes I et II de l Directive « Habitats ».

- ✓ Lithosol : Sol squelettique

- ✓ Martelage
  Opération consistant à désigner avant une coupe des arbres à exploiter par marquage, soit des arbres à couper (le plus souvent à l'aide d'un « marteau forestier »), soit des arbres à conserver.

- ✓ Occurrence : Fréquence d'apparition

- ✓ Perturbation
  Au sens de la Directive « Habitats », concerne les espèces de l'Annexe II seules. Ce terme intéresse ici les seules activités humaines permanentes ou périodiques qui s'exercent sur un site Natura 2000, du fait d'exploitants à titre professionnel ou d'usagers à titre récréatifs et susceptibles d'avoir des effets sur les populations animales ou végétales présentes.

- ✓ Peuplement forestier
  Ensemble des végétaux ligneux (arbustes et arbrisseaux exclus) croissant sur une surface déterminée.

- ✓ Phytosociologie
  Etude des tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'exclure.

- ✓ Régime forestier
  Ensemble des lois et règlements appliqués à la gestion forestière « publique » (forêts de l'Etat et des collectivités) pour assurer leur conservation dans l'intérêt général.

- ✓ Région biogéographique
  Région qui s'étend sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente une faune, une flore et un milieu biologique conditionnés par des facteurs écologiques tels que le climat (précipitations, température,…) et la géomorphologie (géologie, relief, altitude,…). L'Union européenne comprend 6 régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne* et méditerranéenne. La France est concernée par les 4 régions soulignées.
  **Canaries, Açores et Madère.*

- ✓ Saproxylophage : qui se nourrit du bois en décomposition

- ✓ Série forestière
  Ensemble d'unités de gestion regroupées pour former une unité d'objectif, et généralement, une unité de traitement. Cf Annexe 17.

- ✓ Site d'Intérêt Communautaire (SIC)
  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 diversité biologique dans la ou les régions biogéographiques concernées.

- ✓ Sol brun
  Sol caractérisé par un lessivage nul ou très faible des argiles et du fer, toujours décarbonaté dans les horizons supérieurs.

- ✓ Solifluxion
  Mouvement superficiel du sol. Glissement des couches argileuses ou marneuses imbibées d'eau et devenues plastiques et mobiles. La masse s'arrache plus ou moins nettement du versant. Elle crée de petits gradins discontinus sur les versants ou si le matériel est moins fluable, de véritables niches d'arrachement de plusieurs mètres. Si les pluies sont très abondantes, le glissement peut affecter plusieurs millions de m^3 cubes de terrains.

- ✓ Taillis
  Type de peuplement constitué d'une ensemble de tiges de même âge, issues de rejets de souches et groupées en cépées sur chaque souche.

- ✓ Thermophile : Se dit d'une plante qui croit de préférence dans des sites chauds et ensoleillés.

- ✓ Traitement sylvicole
  Il caractérise la nature et l'organisation sylvicoles dans une unité de gestion (ou dans une série*). Il conduit l'évolution de la structure du peuplement* forestier.

- ✓ Typicité
  Critère évalué par comparaison à la définition d'un type d'habitat naturel ou habitat d'espèce au sein des cahiers d'habitats de référence.

- ✓ Vide
  Dans un aménagement forestier, terme désignant toute surface où le couvert forestier occupe moins de 10% de la surface . Les landes et garrigues sont assimilées à des vides. Idem pour les pelouses et les zones rocheuses d'altitude.

BIBLIOGRAPHIE

ADEME, AFOCEL, IDF, INRA, UCFF – Avril 2005. Guide pratique *« La récolte raisonnée des rémanents en forêt »* - 25 p. + annexes.

ATEN – 2004 - Revue *Espaces Naturels* n° 7 Dossier *Gestion forestière et naturalité*. p7-20.

BARTOLI M. – B. GENY B. – 2003. *« Il était une fois… le bois mort dans les forêts françaises »* - Revue Forestière Française.

BERNARD B.– 2004 – *« L'intégration locale de la gestion durable : effets de système et pratiques innovantes. Quatre études de cas en Belgique et en France »* - Revue Forestière Française n°3.

BRAU NOGUÉ C., 2003 – « *Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen »* - Partie centrale et occidentale – Rapport final – Parc National des Pyrénées. 50 p.

BRUSTEL H. – 2004. *« Coléoptère saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises »* -– Collection dossiers forestiers, n°13.

CINOTTI B. (CRPF Nord Picardie) – 2003 – *« Une gestion non rentable peut elle être une gestion durable ? »* - Revue Forestière Française n°1.

COMMISSION EUROPEENNE – 1997. « *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* ». natura 2000 , Version EUR 15.Commission Européenne, DG IX, 109 p.

DDAF Hautes Pyrénées – 1989. *« Schéma départemental d'aménagement pastoral ».* Synthèse + annexes. 265 p.

DDAF Hautes Pyrénées – RTM (Coord. M. TRUCHE) – 1998. « *Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) de la commune de Saint Lary Soulan »*.

DUBOURDIEU Jean – 1997. *« Manuel d'aménagement forestier ».* Office National des Forêts. Tec & Doc. 244 p.

DUHAMEL G. – 1998. « *Flore et cartographie des Carex de France* ». Ed° Boubée. 300p.

DUPIAS G. – 1985 – « *Carte de la végétation de la France au 1/200 000. Végétation des Pyrénées*. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles de Bayonne, Tarbes, Toulouse, Carcassonne, Luz, Foix et Perpignan ». Ed° CNRS. 210 p.

Bureau d'études ECOSPHERE et Cabinet Rousselin Colas des Francs - Novembre 2003. *« Elaboration de références techniques et économiques pour les contrats Natura 2000 en milieux forestiers et associés - Liste Nationale des Mesures pour les contrats Natura 2000 forestiers - Natura 2000 – Propositions »* - 65 p. + annexes.

ENGREF, 1997. « *CORINE Biotopes* ». Version originale, Types d'habitats français. 217 p.

ESPACES NATURELS MIDI PYRENEES – 1998. « *Atlas géographique des tourbières de Midi Pyrénées* ».

FAUVEL B., 2004. « *Projet de protocoles pour l'estimation de l'activité chiroptérologique en forêt* ». Non publié.

FOURNIER P. – 1947. *« Quatre flores de France ».* Ed° Dunod (2001). 1100 p.

GILLET Alban - 2003. « *Inventaire et cartographie des habitats de forêts et de landes* » Rapport de stage de fin d'études – IUP Génie de l'Environnement. Université de Corse. 25 p. + annexes.

GONIN P. – 1988. *« Contribution à l'étude de l'évolution des forêts non exploitées dans les Pyrénées »* - Association forêts pyrénéennes.

GONIN P. – 1999. *« Dynamique contemporaine d'une hêtraie sapinière non exploitée en vallée d'Aston (Ariège) »* - CETEF / GEODE.

HARRIS Larry D. – 1984. *« The Fragmented forest »* - Island biogeography theory and the preservation of biotic diversity. 100 p.

HENRY Camille - 2000. « *Les enjeux du pastoralisme pour la gestion et la conservation de la biodiversité de la vallée du Rioumajou* » Rapport de stage de fin d'études - DDAF. Institut National Agronomique Paris Grignon. 45 p. + annexes.

KERGUELEN M. – 1993. « *Index synonymique de la Flore de France* ». Secrétariat Faune – Flore. Coll. Patrimoines naturels, MNHN. 197 p.

KERVYN T., 2004. « *La gestion forestière en faveur des chauves souris* ». Résumé des interventions du colloque. Université de Bournemouth. Angleterre.

LARRIEU L. (CRPF), BRUSTEL H. (ESAP), SARTHOU J.P (ENSAT) – 2004. « *Quelques propositions pour la prise en compte des insectes, en particulier saproxyliques, dans la gestion quotidienne des forêts* » - Plaquette d'information à destination des propriétaires et gestionnaires des forêts privées.

LARRIEU L. (CRPF) & *al.* – 2005. *« Etude de certains aspects de la diversité biologique de la forêt de montagnes particulières de Hèches (Vallée d'Aure, Hautes Pyrénées) en vue d'une gestion sylvicole compatible avec sa conservation ».* Version scientifique et résumés.

MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. – 1999. « *Le monde des tourbières et des marais* ». France, Suisse, Belgique et Luxembourg. Ed° Delachaux et Niestlé. 320 p.

MICHELOT J.-L, CHIFFAUT A., et al. – 2003. « *La mise en œuvre de Natura 2000. L'expérience des réserves naturelles* ». ATEN édit. Réserves Naturelles de France. Cahiers Techniques n° 73. 96 p.

MIROUSE R., BARRERE P., SOUQUET P., FLACHERE H., JOSEPH J., LAMOUROUX C., MAJESTE – MENJOULAS C., PERE A., RODDAZ B., TROUILLER A., VAISSIERE J.L, VAN LITH J.G.J, DEBAT P., DAHMANI A., DRIOUCH Y., DEBON F., ALIBERT C., COSSON J., TERNET Y. – 1993. *« Carte géologique France (1/50 000), feuille Vielle Aure (1083). »* Orléans : BRGM. Notice explicative R. MIROUSE, P. BARRERE (1993), 107 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées – 1996- *Forêt communale de Saint Lary Soulan*. Aménagement Forestier (1996-2010).

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1995 - *Forêt communale indivise de Saint Lary Soulan et Sailhan*. Révision d'Aménagement Forestier (1995-2009).

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - *Forêt communale indivise de Saint Lary Soulan et Estensan*. Aménagement Forestier (1991-2004).

OFFICE NATIONAL DES FORETS – 2001 – *Grand site forestier. Projet pour la forêt du Rioumajou*. Propositions d'aménagement. 25 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS - F. CHARLES, P. DE MEERLEER, M. LATTUGA, F. PRUD'HOMME –Agence de Saint Gaudens – 2004. Plan d'action : « *Conservation d'arbres au bénéfice de la diversité biologique »*

OFFICE NATIONAL DES FORETS – DT Bourgogne Champagne Ardenne – Cellule Expertises naturalistes – Conservatoire des sites bourguignons – Décembre 2003. *« Ilots de vieillissement : mode d'emploi – Du vieillissement à la sénescence des arbres »* - Programme LIFE « Forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire »

OFFICE NATIONAL DES FORETS - DR Alsace – 1998. *« Arbres morts – Arbres à cavités. Pourquoi, comment ? »* Guide technique. 32 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – 1993. *« Instruction sur la prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement et la gestion forestière »* - Paris. 18 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS - DR Franche Comté – 1999. Note de service régionale et plaquette d'information à diffusion grand public *« Pourquoi conserver des arbres morts et des arbres à cavités en forêt »*

OFFICE NATIONAL DES FORETS - Dossier n°1 *« La biodiversité, un enjeu majeur pour l'ONF »* - Direction de l'Environnement et du Développement Durable (DEDD) – Direction Générale – Paris – Juin 2005

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence de Castres - JJ DUCASSE – 2004. Fiche actions Documents d'Objectifs Natura 2000 - Site *« Forêt de Grésigne »*.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – I. BASSI – 2005. – Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300920 « *Granquet, Pibeste et Soum d'Ech* », Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

PARC NATIONAL DES PYRENEES - LE MOAL Tangi - 2004. Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300924 "*Péguère, Barbat, Cambalès*", Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

PARC NATIONAL DES PYRENEES – CADARS - DURAND Delphine - 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.

PARC NATIONAL DES PYRENEES - MARTIN Delphine - 2005. Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300926 "*Ossoue, Aspé, Cestrède*", Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

PORNON A., 2005. « *Dynamique et fonctionnement de la mosaïque végétale dans les habitats naturels pyrénéens d'intérêt communautaire* ». Rapport final d'activités. Université Paul Sabatier, Toulouse. EDB, CESBIO et CNRS.

POTTIER G. – 2002. « *Guide des reptiles et amphibiens de Midi Pyrénées* ». NATURE MIDI PYRENEES, collection *Les escapades naturalistes*. 137 p.

POTTIER G. – 2004. « *Localisation, habitat et conservation du Lézard des Pyrénées Ibolacerta bonnali* ». Site Natura 2000 « Rioumajou et Moudang ». NATURE MIDI PYRENEES, Rapport d'expertise. 20 p.

RAMEAU J-C., GAUBERVILLE C. et DRAPIER N. – 2000. « *Gestion forestière et diversité biologique, identification et gestion intégrer des habitats et des espèces d'intérêt communautaire* ». France – Domaine Atlantique. ENGREF, ONF, IDF. 199 p. + fiches.

RAMEAU J-C., MANSION D., DUME G. & al. – 1989. « *Flore Forestière Française* » Tome 2 : Montagne. IDF, ENGREF. 1785 p. et 2421 p.

SAULE M. – 1991. « *La grande flore illustrée des Pyrénées* ». Ed° Milan, Coll. Randonnées pyrénéennes. Réédition 2002. 730 p.

SAVOIE J-M. - 1995 – « *Les types de stations forestières des Pyrénées centrales. Guide de reconnaissance* ». OFFICE NATIONAL DES FORETS. 160 p.

SAVOIE J-M. - 1996. « *Rapprochement entre types de stations et habitats forestiers des Pyrénées Centrales et Atlas phytoécologique* ». DIRECTION TECHNIQUE ET COMMERCIALE. OFFICE NATIONAL DES FORETS. 107 p.

SCHWAAB F. – 1991-1995. « *Etude des populations de chiroptères de la forêt de Romersberg* ». 60 p. + annexes.

VALENTIN - SMITH G. et *al.* – 1998. « *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000* ». Réserves Naturelles de France. Ateliers Techniques des Espaces Naturels, QUETIGNY. 144 p.

VALLAURI D., PONCET L. – 2002. « *La protection des forêts en France. Indicateurs 2002* ». Rapport WWF-France, Paris. 100 p. + annexes.

VALLAURI D., ANDRE J., BLONDEL J.– 2003 – *« Le bois mort, une lacune des forêts gérées »* - Revue Forestière Française n°2 et Rapport scientifique WWF-France, Paris. 30 p.

Dossier spécial – *« Critères et indicateurs de gestion durable des forêts : où en est-on ?* - Revue Forestière Française n°5.

Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000
Site "Rioumajou et Moudang"

Localisation du site

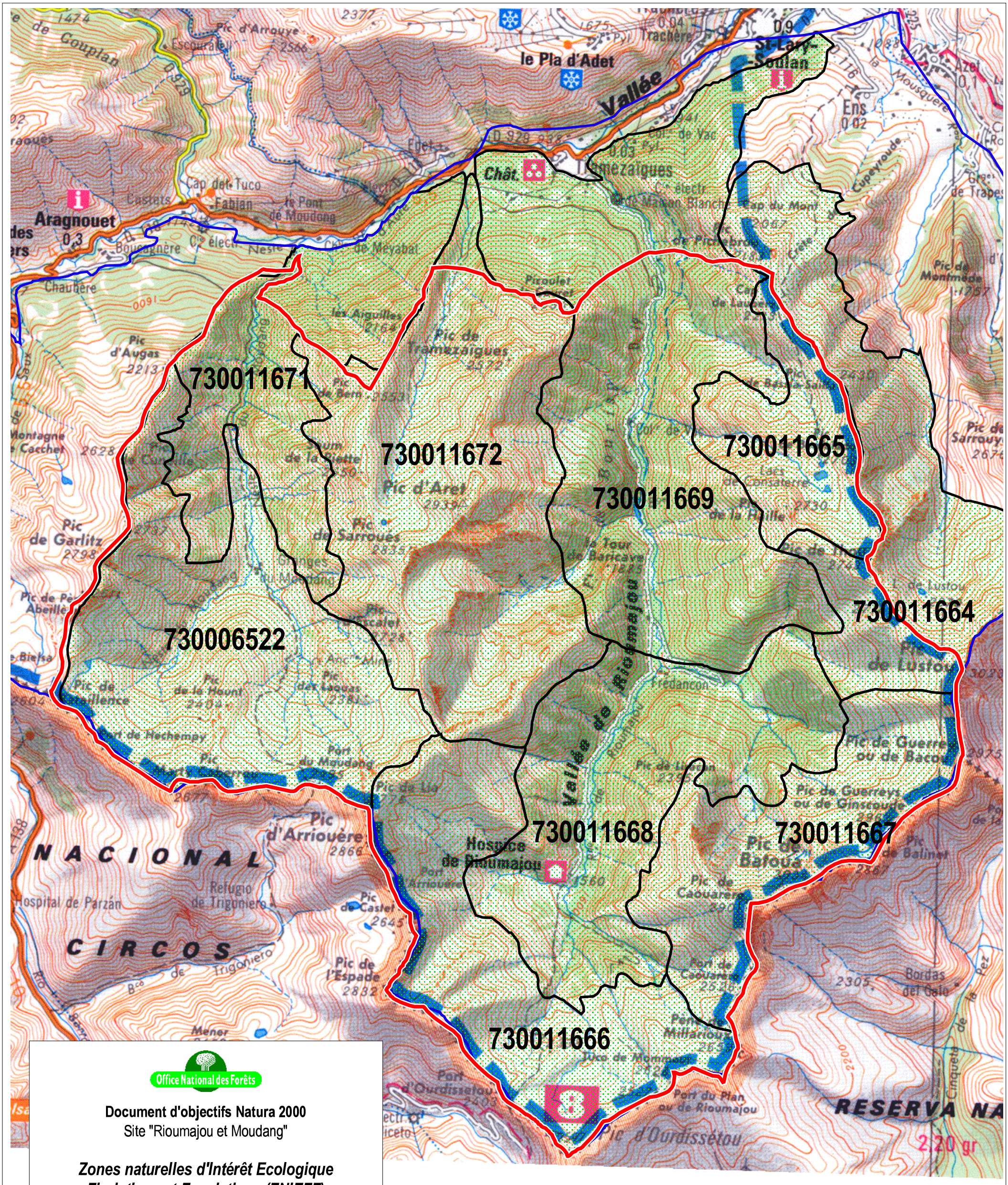
- Limite du site
- Limite de la zone périphérique du Parc National des Pyrénées
- Site classé "Vallée du Rieumajou"
- Réserve de chasse du Moudang

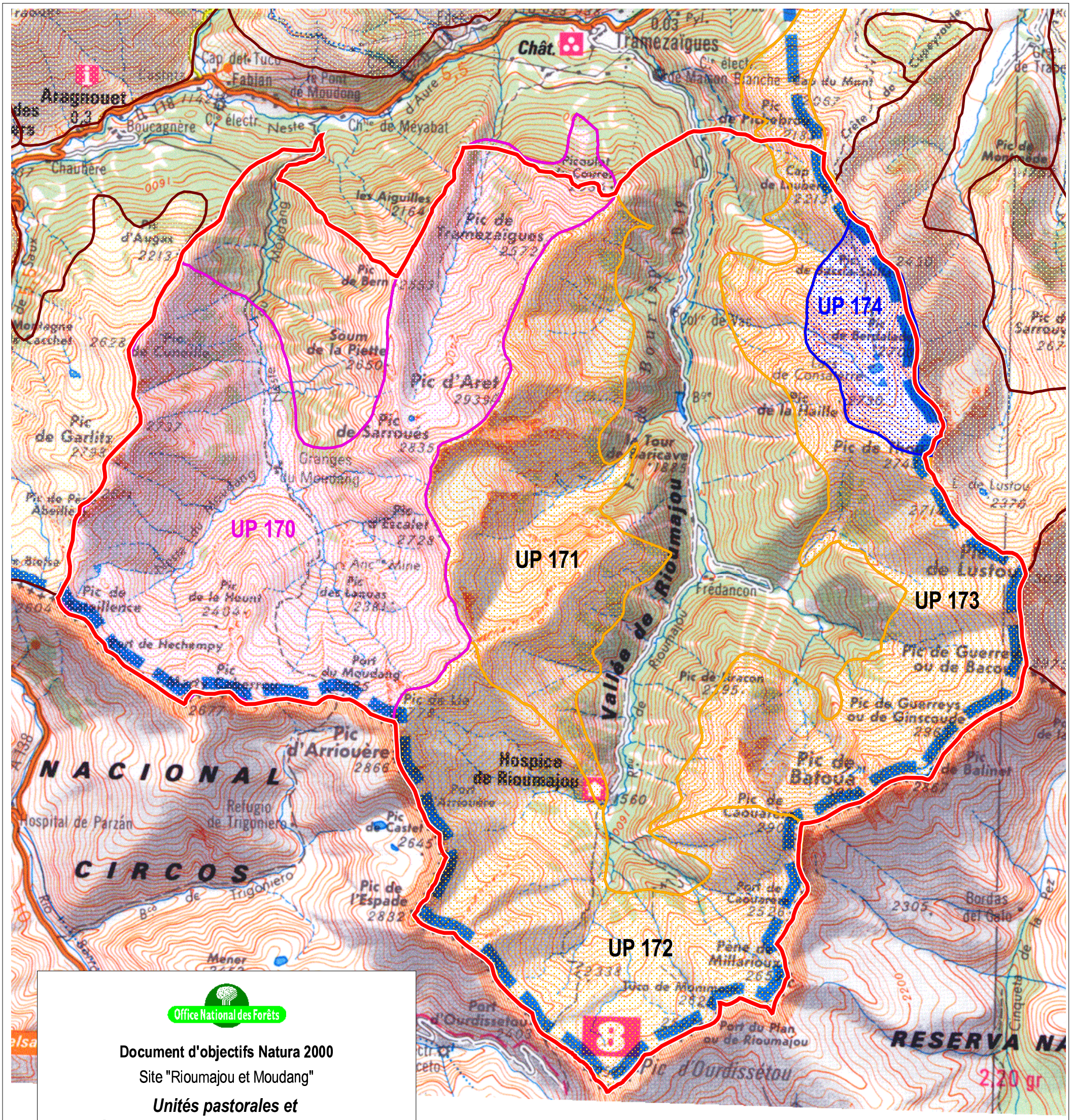
N

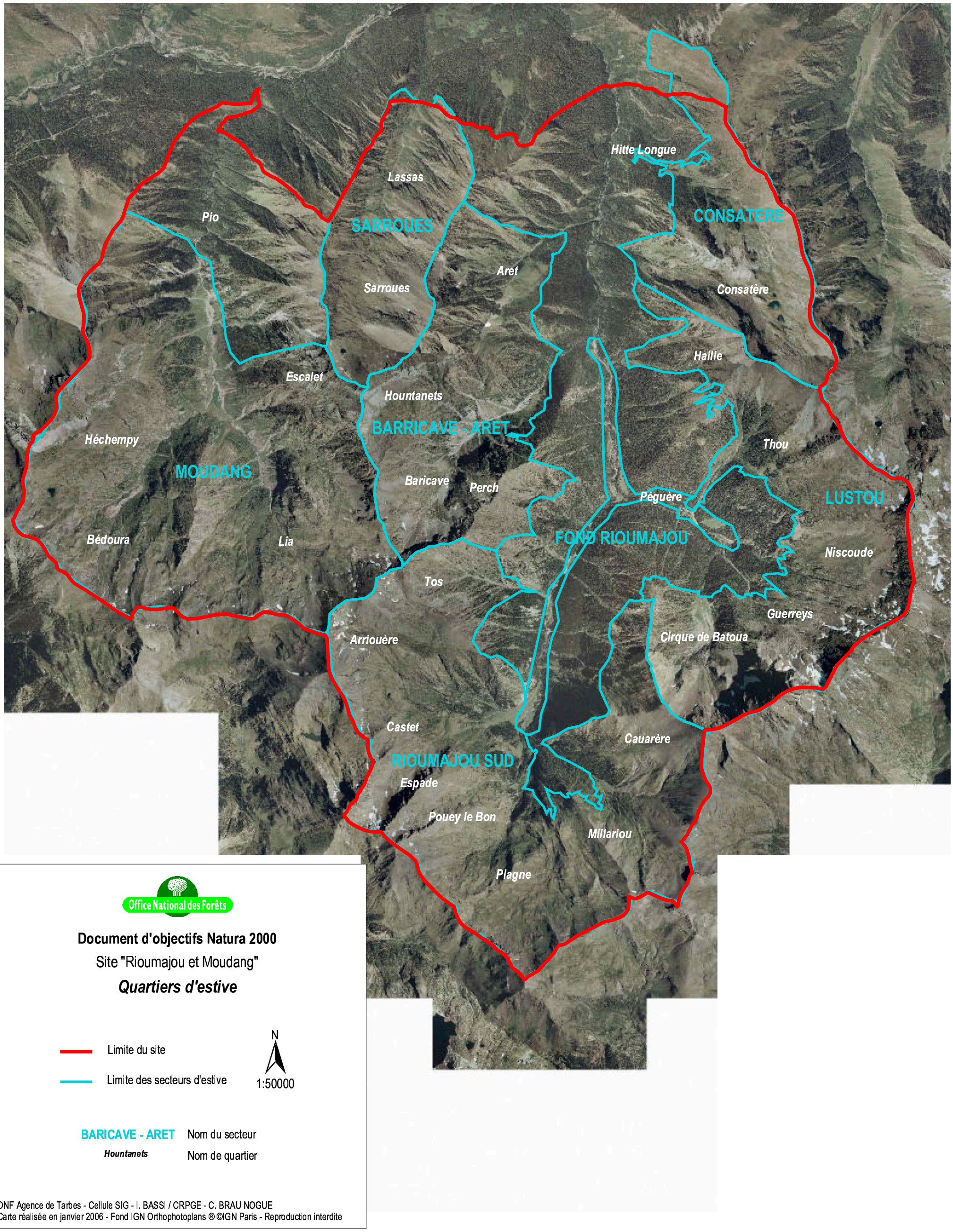
1:50000

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 1


73001671
730011672
730011665
730011669
730011664
730006522
730011668
730011667
730011666
le Pla d'Adet
St-Lary-Soulan
Aragnouet
Vallée
Châ.
Pic d'Arrouye
Pic d'Aygas
Pic de Garlitz
Pic de Tramezaigues
Pic d'Arriouère
Pic d'Arret
Pic de Sarroues
Pic de Lustou
Pic de Guerreys ou de Bacou
Pic de Bafoua
Hospice de Rioumajou
Vallée de Rioumajou
Port d'Ourdissétou
Pic d'Ourdissétou
Port du Plan ou de Rioumajou
Refugio de Trigonero
Hospital de Parzán
NACIONAL
CIRCOS
RESERVA NA
Office National des Forêts
Document d'objectifs Natura 2000
Site "Rioumajou et Moudang"
Zones naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)
Limite du site
ZNIEFF de type 1
ZNIEFF de type 2
N
1:50000
ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite
Carte 2


UP 174
UP 170
UP 171
UP 173
UP 172
Châl.
Tramezaïgues
Aragnouet
Fabian
Boucagnère
Chaubère
Les Aiguilles
2164
Pic de Tramezaïgues
2572
Pic de Bern
2553
Pic d'Aret
2939
Soum de la Piette
2850
Pic de Sarroués
2835
Pic de Garlitz
2792
Pic d'Arriouère
2866
Refugio de Trigoniero
Hospital de Parzán
Pic de Castet
2645
Pic de l'Espade
2882
Hospice de Rioumajou
Vallée de Rioumajou
Frédancon
Pic de Lustou
2370
Pic de Batoua
Pic de Guerre ou de Bacou
Pic de Guerreys ou de Ginscoude
Pic de Balinet
Pic de Lustou
Bordas del Gato
Pic d'Ourdissétou
Port d'Ourdissétou
Port du Plan ou de Rioumajou
Port de Hechempy
Port du Moudong
Port d'Arriouère
Port de Caouarère
Pène de Millariou
Granges du Moudang
Pic d'Escalet
2723
Pic de la Haille
Pic de Consatère
Pic de Cuneille
Pic de Gabiet
2628
Pic de Pène Abeillère
2604
Pic de la Hount
2404
Pic des Lacoas
2381
Pic de Cabirolle
2677
Pic de Lus
2776
Pic de Bracon
2295
Pic de Cauarère
2906
Pic de Balinet
2887
Pic de Sarroués
2677
Pic de Pène Abeillère
2604



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Quartiers d'estive

Limite du site

Limite des secteurs d'estive

N

1:50000

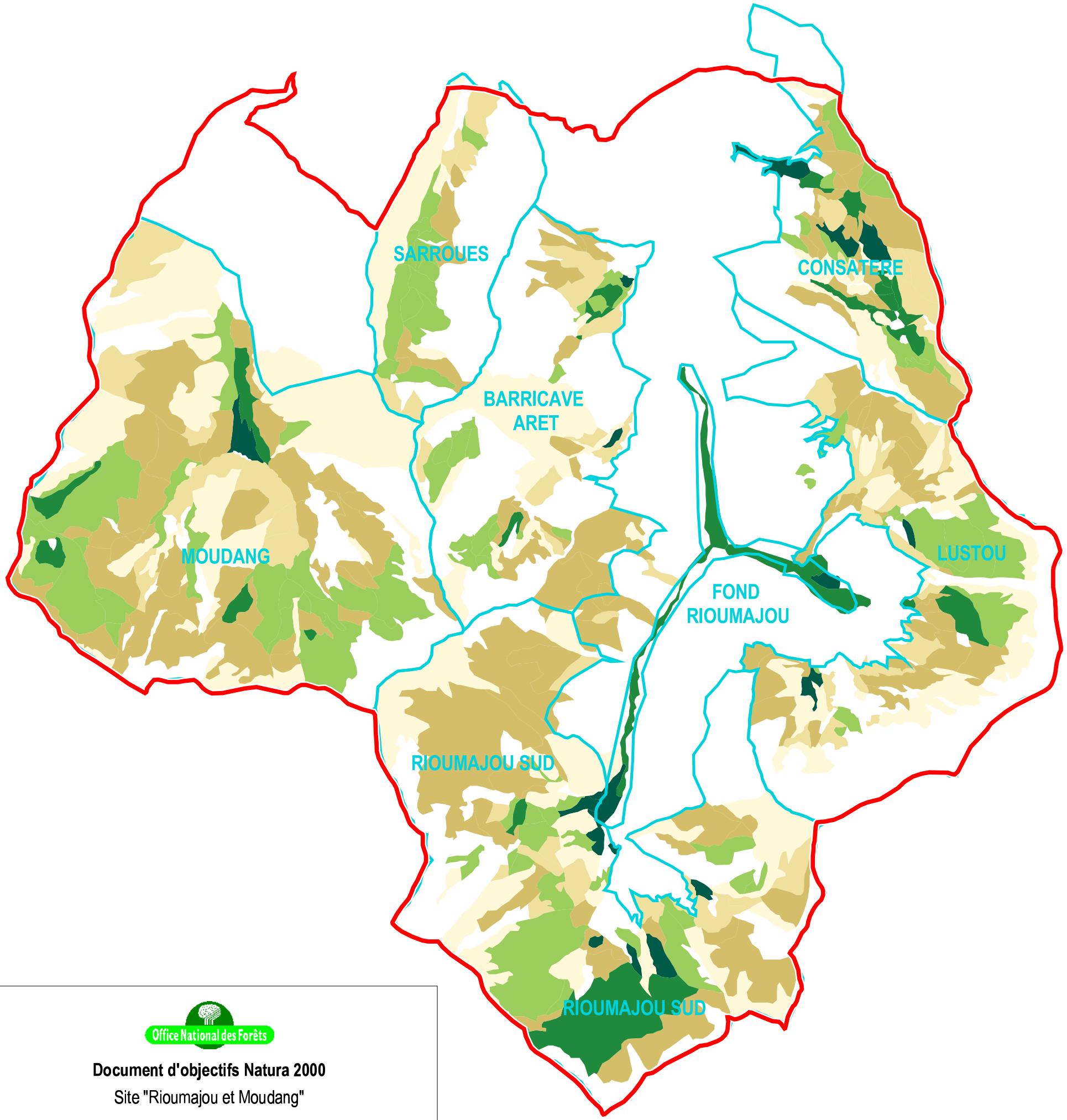
BARICAVE - ARET Nom du secteur

Hountanets Nom de quartier

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI / CRPGE - C. BRAU NOGUE
Carte réalisée en janvier 2006 - Fond IGN Orthophotoplans ® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 4


Lassas
Pio
SARROUES
Sarroues
Aret
Hitte-Longue
CONSATERE
Consatère
Haille
Escalet
Hountanets
BARRICAVE - ARET
Thou
Héchempy
MOUDANG
Baricave
Perch
Péguère
LUSTOU
Bédoura
Lia
FOND RIOUMAJOU
Niscoude
Tos
Guerreys
Cirque de Batoua
Arriouère
Castet
Cauarère
RIOUMAJOU SUD
Espade
Pouey le Bon
Millariou
Plagne
Office National des Forêts
Document d'objectifs Natura 2000
Site "Rioumajou et Moudang"
Types de troupeaux et Pression pastorale
Limite du site
Limite des secteurs d'estive
Troupeaux bovins
N
1:50000
Classes de chargement
UGB / ha
Equivalent Ovins / ha
< 0.05
moins de 0,5 ovins / ha
0.05 - 0.1
0,5 à 1
0.1 - 0.3
1 à 3
0.3 - 0.6
3 à 6
> 0.6
plus de 6
ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI / CRPGE - C. BRAU NOGUE
Carte réalisée en janvier 2006
Carte 5



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Niveaux de ressource fourragère

Limite du site

Limite des secteurs d'estive

N

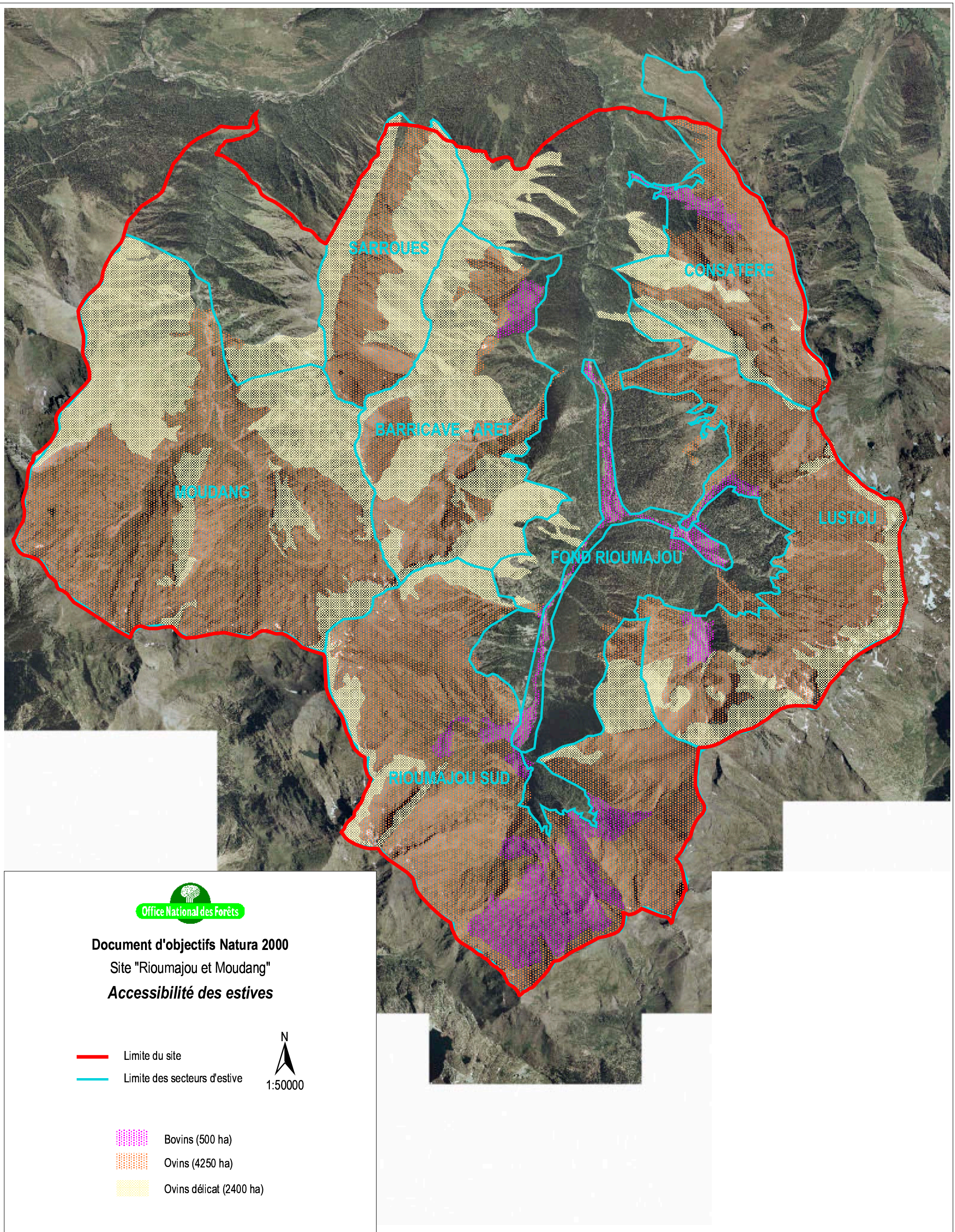
1:50000

	UFL / ha	Equivalent Ovins / ha
	0 à 22	*moins de 0,2 ovins / ha*
	22 - 55	*0,2 à 0,5*
	55 - 110	*0,5 à 1*
	110 - 330	*1 à 3*
	330 - 660	*3 à 6*
	660 - 1100	*6 à 10*
	> 1100	*plus de 10 ovins (ou plus d'1 bovin)*

Les valeurs indiquées ont été calculées sur la base d'un temps de séjour moyen des troupeaux de 110 jours en tenant compte des descentes échelonnées.

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI / CRPGE - C. BRAU NOGUE
Carte réalisée en janvier 2006

Carte 6



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Accessibilité des estives

Limite du site

Limite des secteurs d'estive

N

1:50000

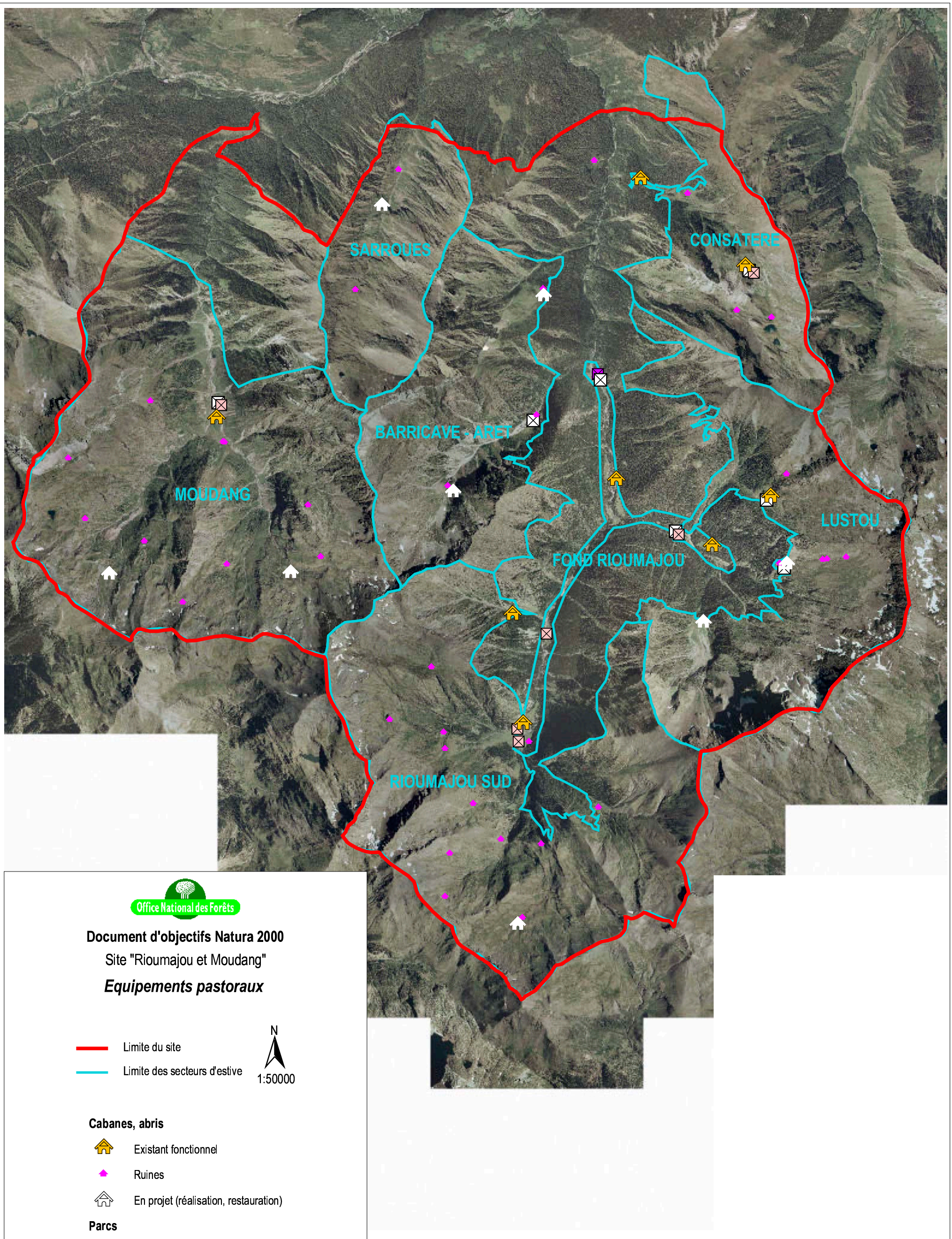
Bovins (500 ha)

Ovins (4250 ha)

Ovins délicat (2400 ha)

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI / CRPGE - C. BRAU NOGUE
Carte réalisée en janvier 2006 - Fond IGN Orthophotoplans ® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 8



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Equipements pastoraux

N

1:50000

Limite du site

Limite des secteurs d'estive

Cabanes, abris

Existant fonctionnel

Ruines

En projet (réalisation, restauration)

Parcs

Existant fonctionnel

En projet (réalisation, restauration)

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI / CRPGE - C. BRAU NOGUE
Carte réalisée en janvier 2006 - Fond IGN Orthophotoplans® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 9

Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Principales essences forestières

N

1:50000

- Limite du site
- Limite des zones forestières
- Hêtre
- Sapin
- Pin sylvestre
- Plantations résineuses : Mélèze, Sapin, Pin sylvestre
- Divers résineux : sapin, pin sylvestre, pin à crochets

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI

Carte réalisée en janvier 2006

Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 10

Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000
Site "Rioumajou et Moudang"

Structures, objectifs et modes de traitement des peuplements

Limite du site

Limite des zones forestières

N

1:50000

Futaie Irrégulière / Jardinage - Production

Futaie Irrégulière / Repos

Futaie Régulière / Jardinage - Production

Futaie Régulière / Repos

Hors Sylviculture

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Les parcelles de la forêt de Saint Lary Soulan et Sailhan sont regroupées en deux séries : - Série 1 : Production
- Série 2 : Intérêt écologique particulier

Les autres forêts font l'objet de séries uniques : Protection des milieux et des paysages, Accueil du public, Production de bois

Carte 11

Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000
Site "Rioumajou et Moudang"

Principaux sentiers de randonnée et équipements touristiques

- Limite du site
- Sentier de randonnée
- Route Départementale - RD 19
- Route forestière
- Piste forestière
- Accès automobile interdit sauf ayant droits

N

1:50000

- Aire de stationnement
- Aire de stationnement (campings car)
- Aire de pique nique
- Restauration payante
- Zone de bivouac
- Toilettes publiques

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 12

Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000
Site "Rioumajou et Moudang"

Complexité des unités cartographiées

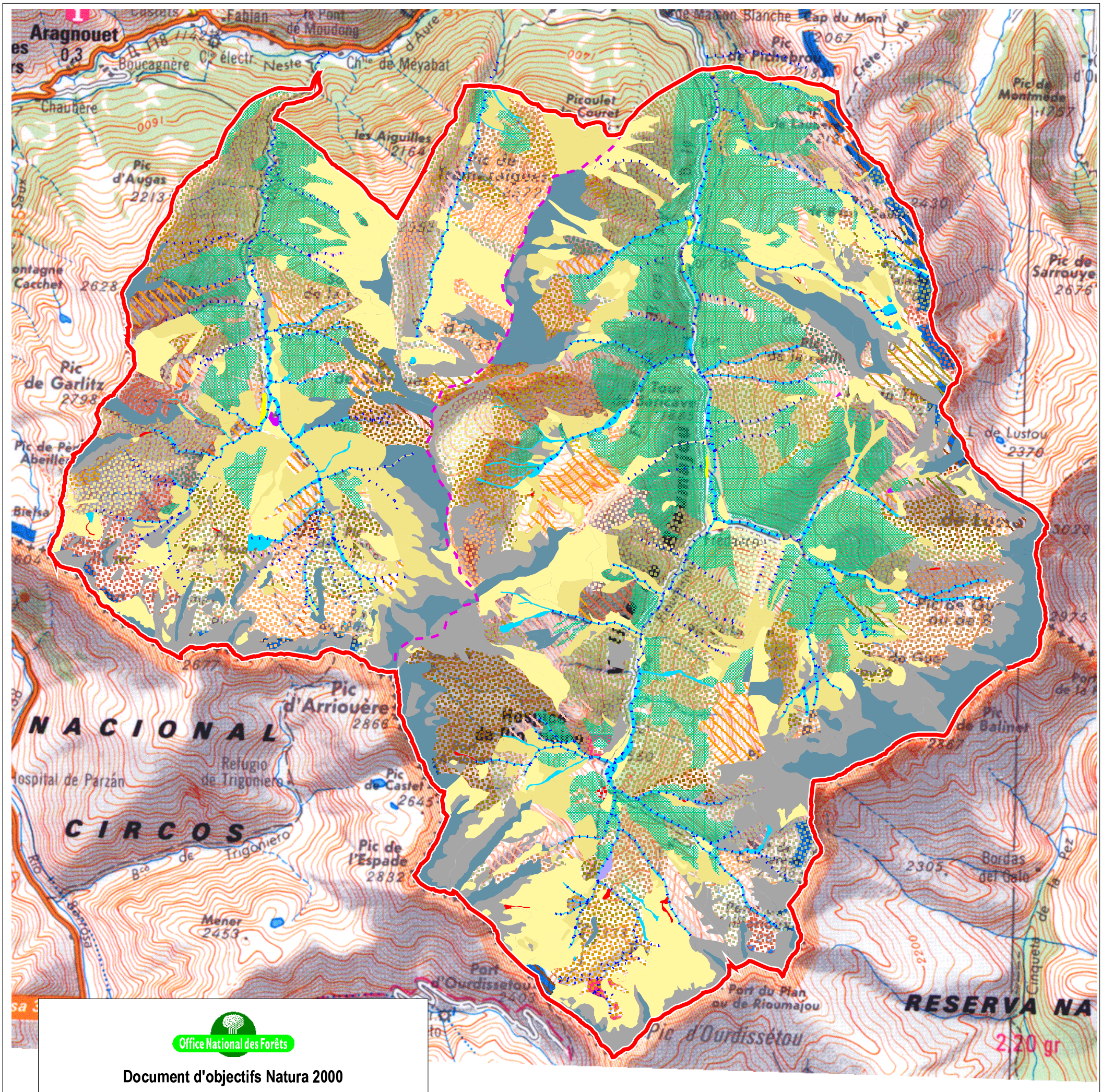
- Limite du site
- Complexe d'habitats
- Habitats en dynamique
- Habitats élémentaires (uniques)

N

1:50000

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006

Carte 13



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Formations végétales

N

1:50000

- Limite du site
- Pelouses / Prairies
- Landes et Fourrés
- Forêts
- Mégaphorbiaies / Reposoirs
- Lacs
- Rivières et ruisseaux
- Zones humides et Tourbières
- Eboulis
- Falaises et Rochers

Formations en mélange ou mosaïque

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 14

Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Statut des habitats

Limite du site

Intérêt Communautaire

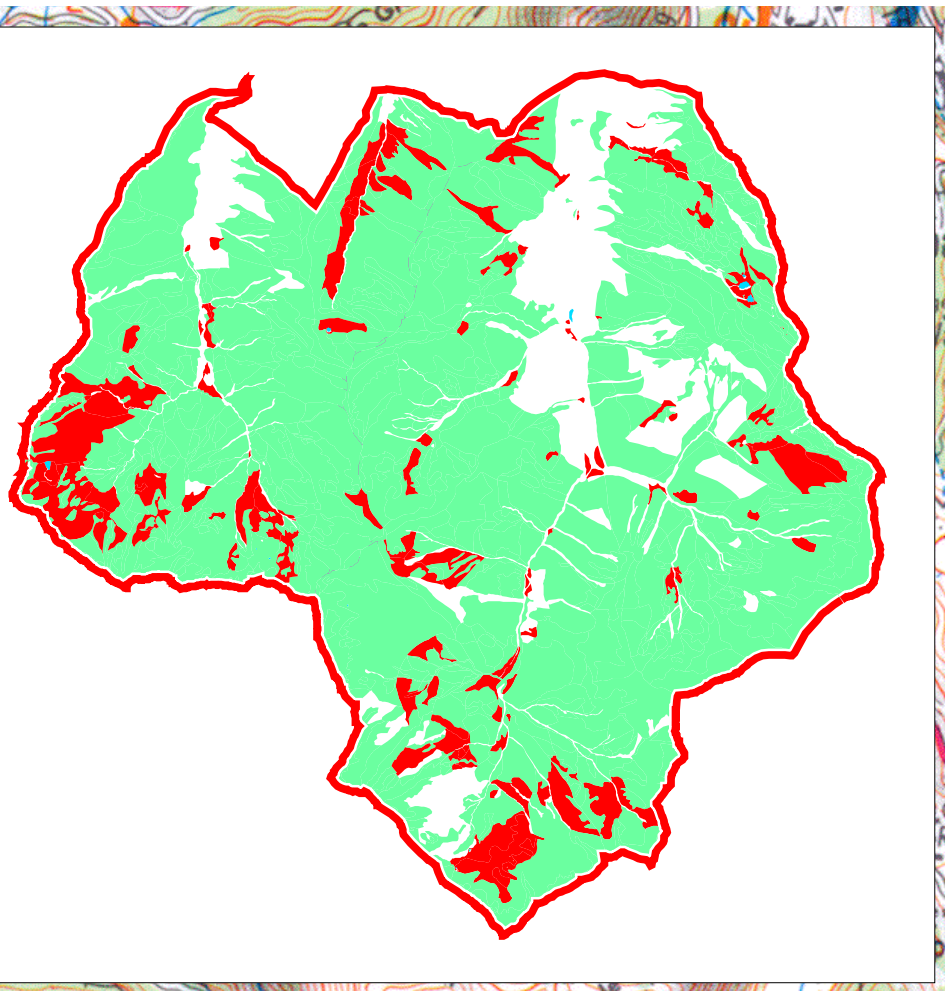
Intérêt Prioritaire

Hors Directive

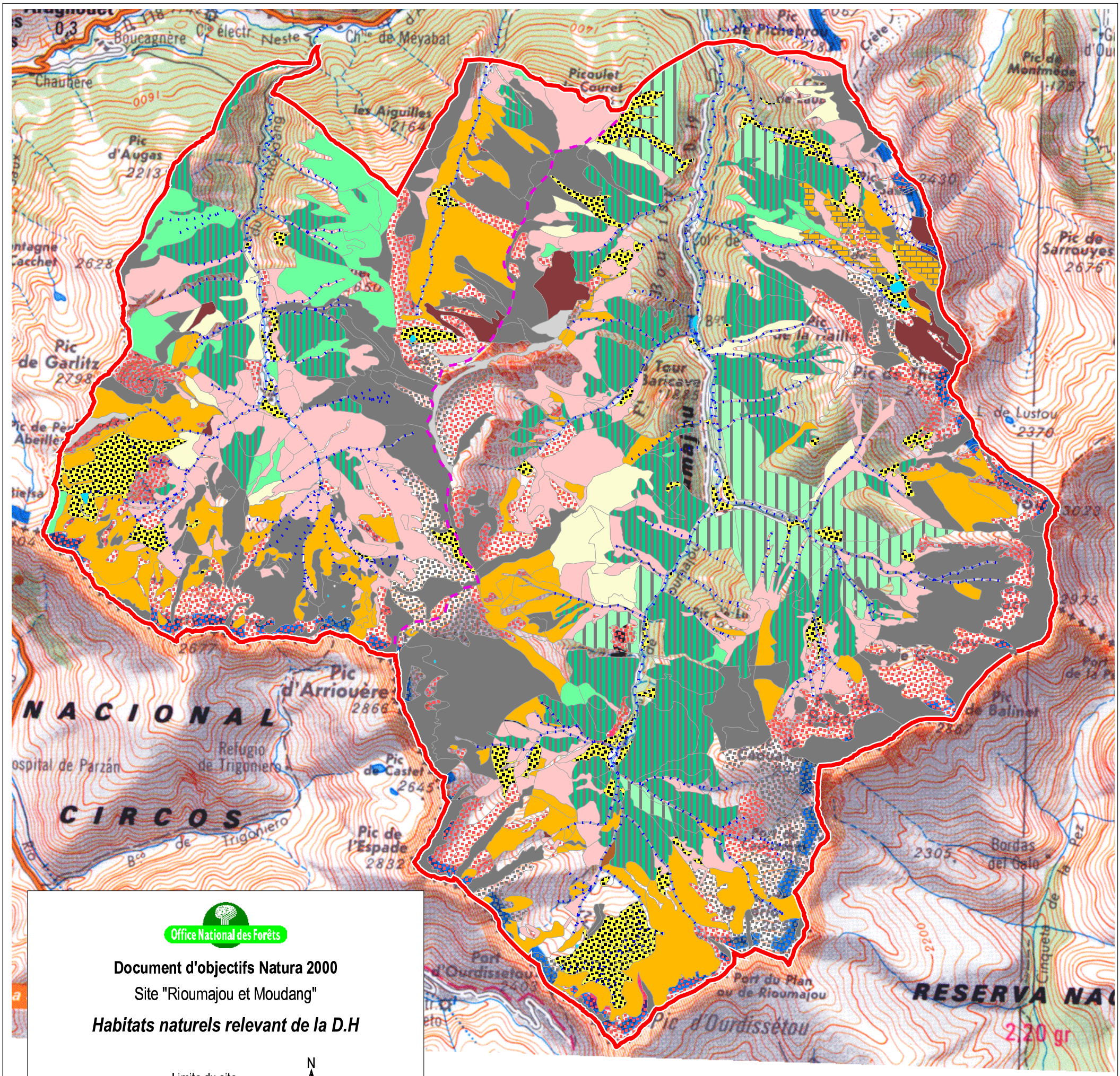
N

1:50000

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite



Carte 15



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Habitats naturels relevant de la D.H

Limite du site

N

1:50000

Les codes Natura 2000 cités ci dessous correspondent au code de l'habitat ayant la plus grande surface au sein d'un polygone qu'il regroupe un ou plusieurs types d'habitats
Le reste de la zone étant couvert d'habitats non retenus par la Directive

Habitats de Pelouses et de Landes

- 4060 - Landes subalpines et alpines
- 6140 - Pelouses pyrénéennes fermées à Gispet
- 6170 - Pelouses calcaires alpines
- 6210 - Pelouses calcaires à Brachypode
- 6230 - Formations à Nard raide et groupements apparentés

Habitats forestiers

- 9120 - Sapinières acidiphiles
- 9430 - Forêts de pin de montagne

Habitats rocheux

- 8110 - Eboulis siliceux pyrénéens
- 8130 - Eboulis calcaires pyrénéens
- 8210 - Falaises calcaires pyrénéennes
- 8220 - Falaises siliceuses pyrénéennes
- 8230 - Dalles rocheuses siliceuses

Autres

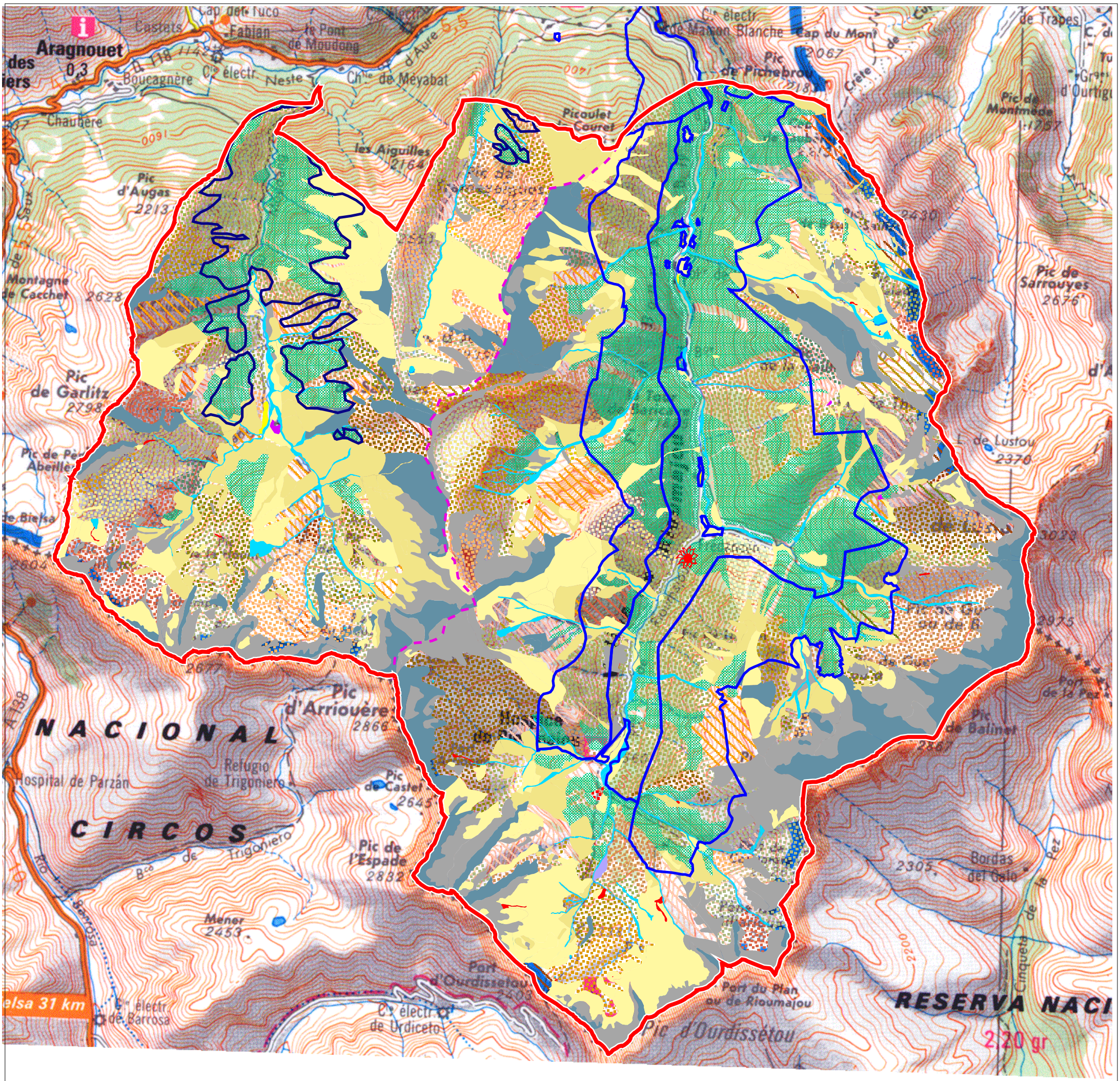
- 6430 - Mégaphorbiaies montagnardes à alpines

Le reste de la zone est couvert :

- *- soit par des habitats non retenus par la Directive*
- *- soit par des polygones non parcourus et dont le code Natura n'est pas connu*

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 16



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Propositions d'actions liées à la gestion forestière

Limite du site

Forêts

N

1:50000

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Gestion conservatoire

FORET 1 & 2 + *Charte Natura 2000* ——

- Actualiser les aménagements forestiers
- Adapter la gestion sylvicole pour favoriser le compartiment bois mort des forêts

Suivis de la végétation

Charte Natura 2000 ═══

Suivis des populations d'espèces

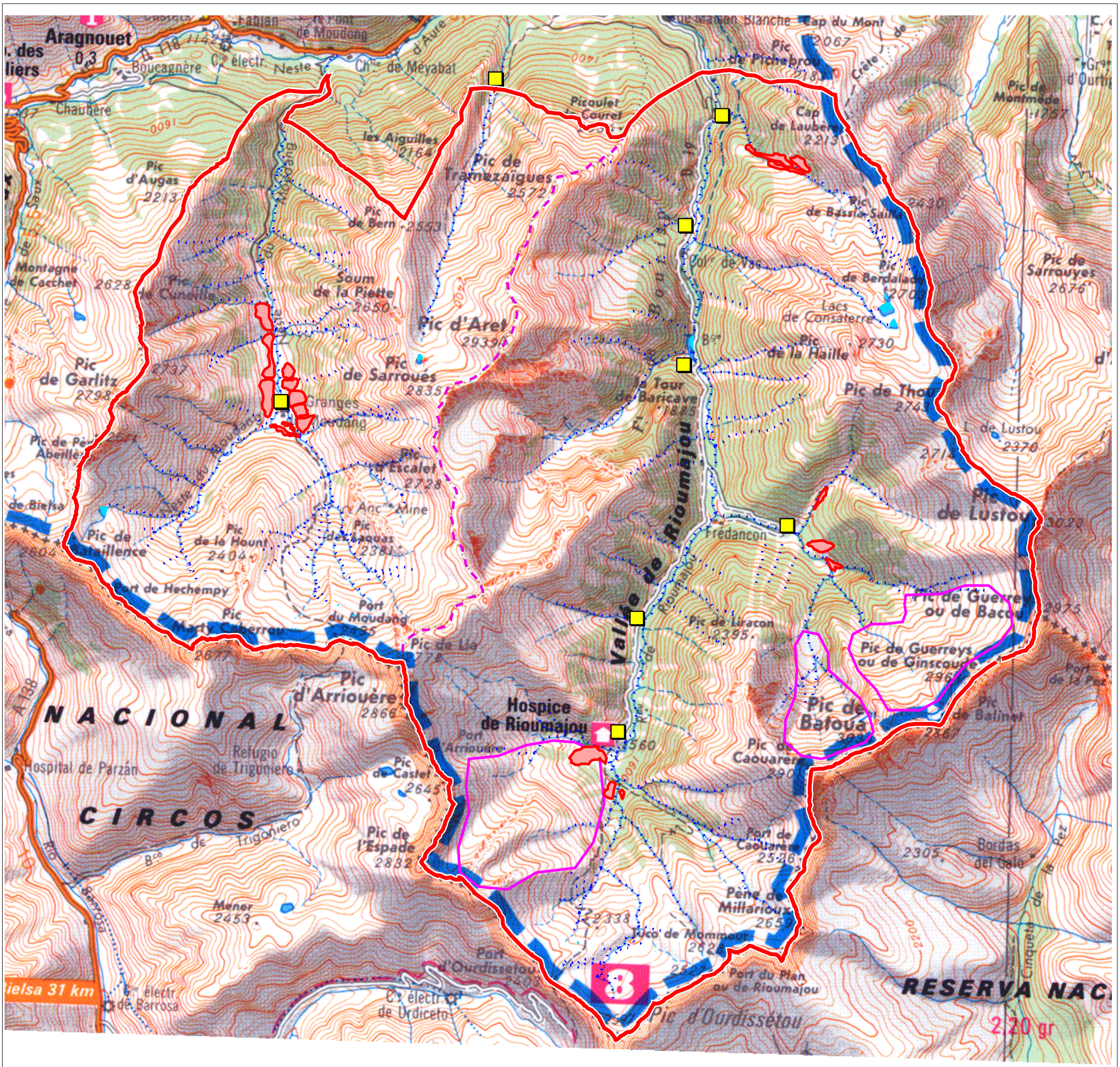
CS 2 - COLEO 1 & 2 - BRYO 2 ✸

Formation, Communication

FORET 3 - CS 3 - BRYO 1 ——

- Former les agents forestiers à la reconnaissance des espèces remarquables et de leur habitat

Carte 17



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Propositions d'actions liées à l'activité pastorale

Limite du site

N

1:50000

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Gestion conservatoire

ESTIVE - Gestion 1 / EQUIP

- Planifier et aider financièrement l'héliportage du sel et du matériel
- Créer un poste de garde valléen (Rioumajou)
- Etudier les pratiques en matière de traitements antiparasitaires

DEB 1 à 3

- Ré entretenir des pelouses en cours de fermeture (Débroussaillage et/ou brûlage pied à pied)

ESTIVE - Gestion 2

- Renforcer voire réamorcer l'utilisation de certains quartiers

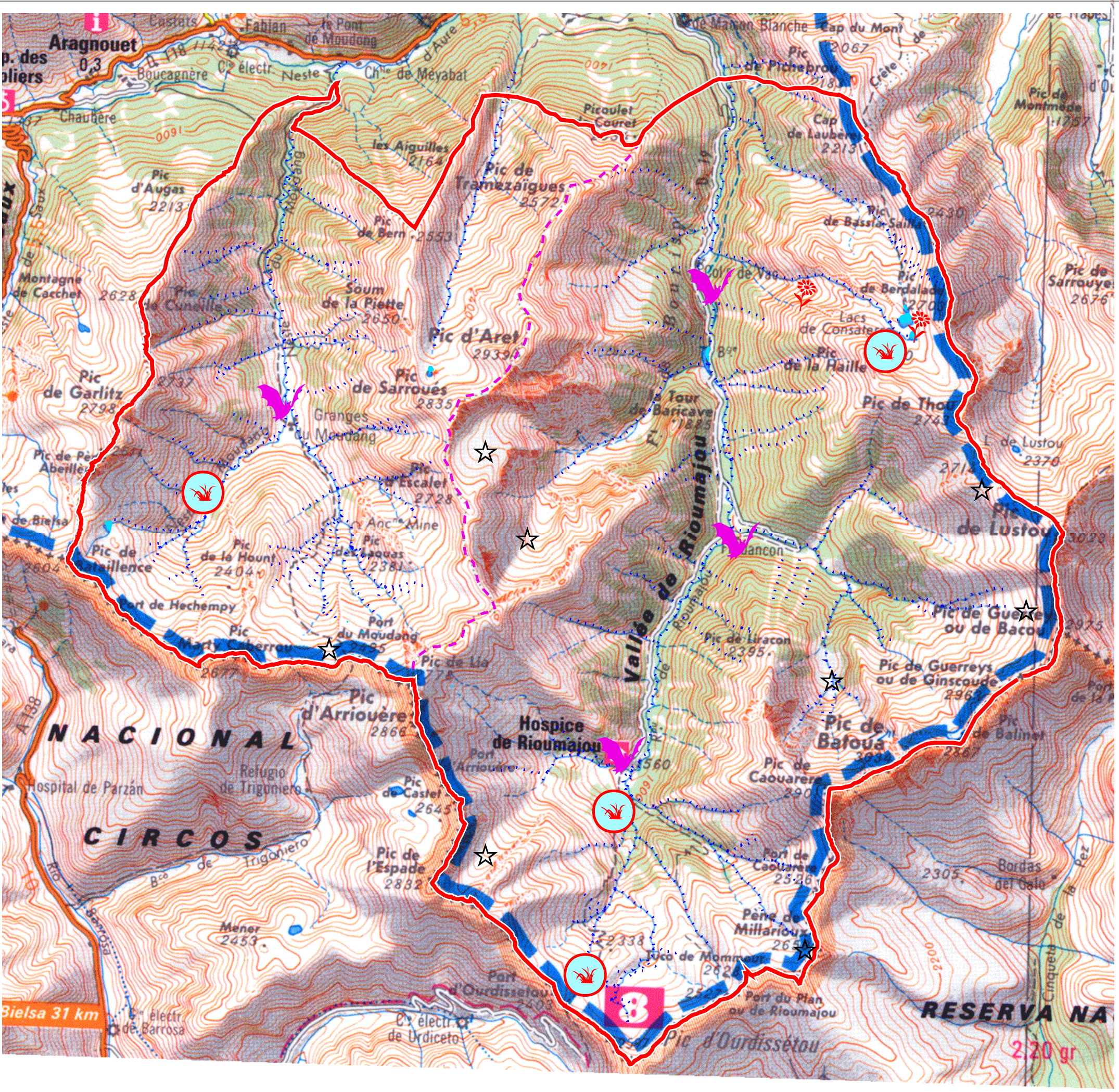
Suivis de la végétation **VGTATION - DEB 4**

Information, Communication

INFO PASTO

- Informer les visiteurs du site sur les pratiques pastorales et sur le comportement à adopter vis à vis des troupeaux

Carte 18



Office National des Forêts

Document d'objectifs Natura 2000

Site "Rioumajou et Moudang"

Autres propositions d'actions

Limite du site

N

1:50000

ONF Agence de Tarbes - Cellule SIG - I. BASSI
Carte réalisée en janvier 2006
Fond IGN Scan 100® ©IGN Paris - Reproduction interdite

Suivis des habitats

DESMAN 2

- Suivi biologique de la qualité des eaux
- Suivi physico chimique des effluents
- Suivi de la végétation des bords de cours d'eau

Préconisations complémentaires

- Suivi annuel des formations à Sparganium, des tremblants et des bas marais alcalins

Prospections et Suivis de populations d'espèces

CS 1 - Prospections Chauves souris / Bâti, ponts

ANDRO - Suivis stations connues

LEZARD - Prospections dans les zones favorables

DESMAN 1

- Suivi des zones de présence connues après mise en place d'un protocole

Carte 19

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle - Rue des Ursulines
65013 TARBES cedex
Tél. : 05 62 51 44 44

DIREN Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 26

DDAF des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00

Réalisé par :



ONF - Hautes-Pyrénées
centre Kennedy B.P. 1312
65013 Tarbes
Tél. : 05 62 44 20 40

Ministère de l'Ecologie
et du Développement Durable

Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
des Hautes-Pyrénées