

SYNTHÈSE

Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la zone spéciale de conservation
GRANQUET-PIBESTE ET SOUM D'ECH**

FR 7300920

Département des Hautes-Pyrénées



Avril 2005

Document d'objectifs

de la Zone Spéciale de Conservation

« Granquet, Pibeste et Soum d'Ech »

- Site FR 7300920 -

Document de Synthèse

Document validé par le comité de pilotage le 14 avril 2005

Opérateurs :

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

BUREAU D'ETUDES AMIDEV
AMénagement – Innovation – DÉveloppement
63 Rue Pasteur
65 000 TARBES



Coordination :

Isabelle BASSI, Chargée d'études Environnement – Biodiversité (ONF Hautes Pyrénées)

Assistance technique et scientifique :

Georges DANTIN, Directeur (B.E AMIDEV)
Olivier CALLET, Chargé d'études (B.E AMIDEV)
Catherine BRAU-NOGUÉ, Agronome

Composition du document d'objectifs :

- ✓ VOLUME I : Etat des lieux et Analyses
- ✓ VOLUME II : Enjeux et Propositions d'actions
- ✓ VOLUME III : Annexes
- ✓ VOLUME IV : Atlas cartographique

Le document d'objectifs du site FR 7300920 « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech » 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 résume les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site. Il est essentiellement composé de cartes, de tableaux et d'organigrammes.

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 de la manière suivante :

- Les VOLUME I et II qui constituent le corps du texte :
 - Etat des lieux et Analyses ;
 - Enjeux et Propositions d'actions.
 - Le VOLUME III correspondant aux annexes.
 - Le VOLUME IV regroupe une partie des cartes élaborées.
-
- 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 :

- Les VOLUME I et II comprenant le corps du texte correspondant au document de synthèse ;
- 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, ...)
- Le VOLUME IV correspond à l'ensemble des cartes élaborées ;

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 : 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.

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.

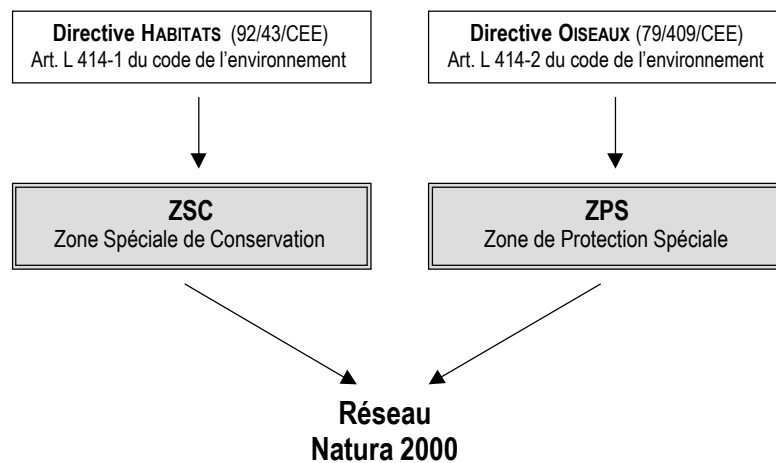


Figure 1 : Le réseau Natura 2000

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). ²

¹ Textes et annexes 1 à 6 de la Directive « Habitats » dans les classeurs de liaison remis déposés dans les mairies d' AGOS VIDALOS, FERRIERES et SAINT PE DE BIGORRE ou Cf. Annexe 1 Document de compilation.

² Textes et annexes 1 à 4 de la Directive « Oiseaux » dans les classeurs de liaison ou Cf. Annexe 2 Document de compilation.

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 2001³. 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).

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

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 premier document d'objectifs rédigé et validé a été celui du site du « Néouvielle » dont l'opérateur est le Parc National des Pyrénées. La plupart des Docob sont en cours de réalisation ; l'objectif étant de boucler cette phase d'élaboration d'ici 2010 et de poursuivre dans une phase opérationnelle.

2. CHOIX DU SITE ET MOYENS MIS EN OEUVRE

IL EST IMPORTANT DE RAPPELER QUE LES ÉLÉMENTS PRÉSENTÉS DANS LES DOCUMENTS DE SYNTHÈSE ET DE
COMPILATION RELÈVENT DE LA DIRECTIVE « HABITATS » SEULEMENT.
<i>Certains éléments relatifs aux oiseaux apparaissent néanmoins 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.</i>
A la demande expresse de M. le Préfet de Département en Avril 2004 et suite à l'avis donné par les membres du Comité de pilotage, toute étude relative aux habitats et aux espèces d'oiseaux a dû être suspendue.
Toutefois, il a été demandé à l'opérateur de rédiger un document de « référence » élaboré au titre de la Directive « Oiseaux » et remis séparément aux divers services de l'Etat (DIREN, DDAF, SOUS PREFECTURE,...).
Ce document sera consultable voire transmis à chaque membre du comité de pilotage sur demande.

³ Texte relatif à l'ordonnance du 11 avril 2001 et décrets suivants dans les classeurs de liaison ou Cf. Annexe 3 Document de compilation.

2.1 Le Choix du site

Le site du « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech » a été proposé en décembre 1998 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 et ses contrastes : un versant sud à caractère pseudo méditerranéen, de nombreuses stations d'espèces végétales en limite d'aire de répartition entre formations thermophiles* et ambiances atlantiques et enfin quelques milieux de l'étage montagnard ⁴ avec entre autres la présence de forêts dites « subnaturelles »*.

Toutes les informations initiales concernant le site sont dans un **formulaire standard de données** ou bordereau officiel ⁵ ; 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)** qui a travaillé en collaboration avec le **Bureau d'études AMIDEV**.

D'une part, l'ONF est gestionnaire de nombreuses forêts communales sur le site et notamment en charge de la gestion de la Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre pour laquelle l'Etat est copropriétaire avec la commune. D'autre part, les nombreuses investigations menées par l'équipe du B.E AMIDEV sur le massif notamment lors de la mise en place de la Réserve Naturelle Volontaire du Pibeste justifient sa contribution à l'élaboration du Docob.

2.3 Démarche adoptée par l'opérateur

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



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

Suite à la mise en place du **comité de pilotage** ⁶ par Mme la Sous Préfète de l'Arrondissement d'Argelès Gazost en juillet 2002, 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** ⁷ à des **groupes de travail** a été distribué à chaque membre du comité ainsi qu'à chaque maire des communes concernées.

⁴ Etage montagnard (H.GAUSSIN) : Etage de végétation situé entre 1000m et 1900m d'altitude en soulane et 800m et 1700m en ombree ; il peut être défini aux Pyrénées par la présence du Hêtre et correspond à la moyenne montagne le plus souvent recouverte par la « mer de nuages » d'où émerge la haute montagne.

⁵ Annexe 4 : Document de compilation: Formulaire standard des données du site ; 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).

⁶ Annexe 5 : Arrêté préfectoral de composition du comité local de pilotage

⁷ Annexe 6 : Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques

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 et de loisirs ».

PHASE 0 : Lancement de la démarche			
Groupes de travail GT1	Thème « Agriculture / Pastoralisme »	21 octobre 2002 (matin)	Ferrières
	Thème « Forêt »	21 octobre 2002 (après midi 1 ^{ère} partie)	Ferrières
	Thème « Activités de Loisirs »	21 octobre 2002 (après midi 2 ^{ème} partie)	Ferrières
PHASE 1 : Le constat : Inventaire et analyse de l'existant			
Groupes de travail GT2	Thème « Agriculture / Pastoralisme »	12 juin 2003(matin)	St Pé de Bigorre
	Thème « Forêt »	12 juin 2003 (après midi 1 ^{ère} partie)	St Pé de Bigorre
	Thème « Activités de Loisirs »	12 juin 2003 (après midi 2 ^{ème} partie)	St Pé de Bigorre
	Visite terrain « Ech »	25 juillet 2003	Omex
	Visite Terrain « Forêt »	19 septembre 2003	Salles

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

Tout d'abord thématiques, ces groupes se sont de plus en plus localisés et sectorisés. En effet, le nombre important - et encourageant ! - de participants⁸ et les enjeux du site étaient tels que l'opérateur a décidé, pour aborder les phases 2 et 3 du Docob, de découper le site en *entités thématiques de concertation*.⁹

PHASE 2 : Analyse écologique et humaine / Hiérarchisation des enjeux Réflexion concertée des mesures de gestion à prendre			
Groupes de travail GT3	Thème « Chiroptères »	3 février 2004 14 septembre 2004	Omex
	Thème « Pastoralisme » Secteur Ferrières	10 février 2004	Ferrières
	Thème « Pastoralisme » Secteur Estrém de Salles	11 février 2004	Salles
	Thème « Pastoralisme » GP Batsurguère	12 février 2004	Ossen
	Thème « Forêt »	17 février 2004	Ségus
	Thème « Pastoralisme » GP St Pé de Bigorre	18 février 2004	St Pé de Bigorre
	Thème « Pastoralisme » Tourbière d'Ech	19 février 2004	Omex
	Thème « Activités de loisirs »	25 février 2004	Agos Vidalos
	Thème « Pastoralisme » GP Cauci Pibeste	28 février 2004	Salles

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

⁸ Cf. Comptes rendu des réunions des groupes de travail dans les classeurs de liaison en mairie d'Agos Vidalos, St Pé de Bigorre et Ferrières et en Annexe 7 du Document de compilation.

⁹ Cf. VOLUME II : Enjeux et Propositions d'actions.

A cela s'ajoutent de nombreux entretiens individuels qui ont permis de construire la connaissance dans un premier temps et de préciser les éléments d'analyse et les propositions d'actions par la suite.

b) Les réunions plénières du comité de pilotage

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	27 juillet 2002	St Pé de Bigorre
PHASE 1 : Le constat : Inventaire et analyse de l'existant		
Comité de pilotage CP1	26 novembre 2003	Ouzous
PHASE 2 : Analyse écologique et humaine / Hiérarchisation des enjeux Réflexion concertée des mesures de gestion à prendre		
Comité de pilotage CP2	29 avril 2004	Agos
PHASE 3 : Elaboration concertée des actions		
Comité de pilotage CP3	9 novembre 2004	Salles Argelès
PHASE 4 : Rédaction du document final		
Comité de pilotage CP4	Avril 2005	Viger

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 »¹⁰. 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 aux Sous Préfets de l'arrondissement d'Argelès Gazost (Mme LONGE puis M. SOUMBO), la présidence des 2 dernières réunions du comité de pilotage a été assurée par **M. MATHIEU**, président du SIVU du Massif du Pibeste au Col d'Andorre – Organisme gestionnaire de la Réserve Naturelle Régionale (R.N.R) du même nom. Il s'est entouré de quatre élus locaux représentant les quatre cantons concernés par le site : M. LEPORE pour le canton St Pé de Bigorre, M. BONZOM pour le canton de Lourdes Ouest, M. MIRO pour le canton d'Aucun et M. René CAPDEVIELLE pour le canton d'Argelès Gazost.

d) Autres outils de communication

Deux **bulletins d'information** ¹¹ du site ont été édités. Un troisième bulletin sera diffusé dans le courant de l'Été prochain. Ils ont été diffusés très largement au sein des 11 communes concernées. Chaque membre des

¹⁰ Annexe 8 Document de compilation: Extrait de la loi DTR du 23 février 2005 – TITRE IV / Chapitre IV : *Dispositions relatives aux sites Natura 2000* ; Art. 145.

¹¹ Annexe 9 Document de compilation: Bulletins d'information du site n° 1 et 2

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.

Trois **permanences publiques** d'une demi-journée ont été tenues par l'opérateur en trois points du site : les mairies de Ferrières, Saint Pé de Bigorre et Agos Vidalos. Peu de personnes s'y sont présentées, les horaires n'étaient peut être pas assez adaptés au public visé mais elles ont permis de rencontrer des personnes ressources qui par la suite ont été présentes aux groupes de travail et ont aidé à faire passer l'information dans les divers cantons.

Des **classeurs de liaison** ont été remis aux maires de trois 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. Certains maires ont pris l'initiative d'en constituer un pour leur commune en y ajoutant l'ensemble des fiches descriptives des habitats et des espèces ainsi que les fiches actions validées par le comité et les bulletins d'information.

3. PRESENTATION GENERALE DU SITE

3.1 Localisation géographique du site

Le site « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech » est situé à la croisée de 5 vallées principales : la vallée de l'Ouzoum à l'Ouest, la vallée du Gave de Pau au Nord, la vallée de Batsurguère à l'Est et les vallées du Bergons et d'Argelès au Sud et à l'Est.¹²

La superficie totale est de **7300** ha et le site s'étage de 580 à 1880m ; le point culminant étant le Soum de Granquet situé à l'Ouest du site.

3.2 Contexte physique

a) Climat

La partie Nord du site est connue pour être très « arrosée » ; la hauteur moyenne des précipitations sur une période de 5 ans varie entre 1200 et 1500 mm/an répartis sur 140 jours de pluie¹³. La température moyenne annuelle avoisine 14,5°C. On notera cependant l'existence de microclimats très marqués : un versant sud (du Soum Conques au sommet du Pibeste, Batsurguère) au climat chaud et sec avec très peu de gelées, des fonds de ravins assez chauds et humides (Génies de la Forêt de St Pé de Bigorre) et un versant Ouest assez frais et sous influence atlantique. Cette diversité de climats et d'expositions engendre un étagement et une répartition logique de la végétation et donc des types de milieux variés et originaux sur le site.

¹² Carte 1 : Site « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech » – VOLUME IV : Atlas cartographique

¹³ Annexe 10 : Bilan climatique sur 3 stations de relevés : Gez, Lourdes et Peyrouse

b) Géologie, géomorphologie

L'ensemble du site appartient à la Zone Nord Pyrénéenne 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** ¹⁴.

La région montagneuse de la forêt de St Pé de Bigorre correspond à l'aire anticlinale des Génies. Au moment de la phase de compression qui est à l'origine de la surrection des Pyrénées, ces formations se sont plissées sous la forme d'un anticlinal tournant enserrant le synclinal de la Forêt de Trets Crouts. Ce dernier a une structure particulière en « blague à tabac ».

En effet, le fond (composé de **calcaires** blancs, noirs et dolomitiques) est faiblement concave et les flancs, par endroits riches en ophites (témoin de la présence de la croûte océanique dans les Pyrénées), ont tendance à se rabattre vers le centre.

Le versant sud (du pic de Monbula au Pibeste) est quant à lui recouvert d'un **placage morainique** déposé par le glacier du Gave de Pau. Ce dépôt de roches **sédimentaires** se retrouve aussi dans le vallon de Batsurguère qui représentait à l'époque une zone d'expansion maximale de ce même glacier. L'observation de blocs granitiques charriés et déposés à plus de 700m d'altitude çà et là sur le massif atteste de la taille importante qu'avait le glacier. Les falaises de Thou et les ravins (Peyre Ardoune, Iserou) se sont formés au gré des effondrements conséquents à la formation d'une des nombreuses failles du secteur.

Le site est marqué par une **crête orientée Ouest/Est** ponctuée de nombreux sommets dont l'altitude dépasse 1300m (Pic de l'Estibète : 1851m, Soum de Granquet : 1881m, Soum de Las Escures : 1847m, Soum de Conques : 1759m, Soum d'Andorre : 1683m, Soum du Prat dou Rey : 1526m, Pène Souquète : 1420m et Pic du Pibeste : 1349m). Elle sépare le versant sud d'un versant nord que l'on qualifiera « d'intermédiaire ». En effet, une **deuxième crête « tournante »** marque une véritable rupture avec le versant Nord de la Forêt de St Pé de Bigorre. L'altitude des sommets varie de 1100 m (Mail Nègre) à plus de 1500m (Soum de la Génie Braque). Le fond des Génies est entre 400 et 500 m d'altitude ce qui accentue le relief et forme deux vallées très profondes. Enfin, le Soum d'Ech à l'Est du site culmine à 913m et domine les villages et le vallon de Batsurguère.

c) Pédologie

On retrouve toute la gamme des sols calcimagnésiques très humifères. Les **sols bruns eutrophes** très bien structurés, sombres au sein des anfractuosités du calcaire dur et les sols squelettiques (**lithosols**) plutôt fragiles, humiques carbonatés directement sur la dalle calcaire parfois très affleurante ou dans les éboulis fins. En altitude, ces sols superficiels prennent la forme et le nom de **rendzines***.

d) Hydrographie

Ce massif calcaire présente de nombreux gouffres et avens. Le plus remarquable semble être le gouffre de Bouadère : il s'agit en fait d'un réseau dont l'entrée se situe 80m plus haut au gouffre de Hayau. Le réseau profond de 145m se développe sur 1300m. ¹⁵

¹⁴ Carte 2 Document de Compilation : Pas de cartographie mais un report aux cartes géologiques existantes de LOURDES et d'ARGELES GAZOST au 1/50 000 - BRGM

¹⁵ Carte 3 Document de Compilation : Localisation des cavités occupées par des chauves souris – CD Spéléologie Hautes Pyrénées

Le site révèle donc un milieu dit karstique ; Des opérations de coloration menées par des spéléologues ont permis de montrer que l'eau se « perdant » par infiltration par endroits « resurgit » en d'autres. Les sources sont rares en versant sud ou tarissent très tôt dans la saison ; seules les Génies peuvent être considérées comme des cours d'eau permanents. De plus, selon un bilan dressé par la Diren Midi Pyrénées, le site contient l'aquifère* majeur le plus important de la zone montagne du département des Hautes Pyrénées.

Le sous sol et les affleurements rocheux du site sont majoritairement calcaires ; ils sont recouverts par endroits, sur les bas de versants, par des placages morainiques plus acides ; ajoutées à une variété d'expositions et de micro climats, ces caractéristiques sont autant de facteurs permettant le développement d'une diversité d'habitats qui fait une partie de la richesse du site.

3.3 Affectation des sols

a) Territoires administratifs et propriétés

Le site s'étend sur les territoires administratifs de **10 communes** : Agos Vidalos, Ferrières, Lourdes, Omex, Ossen, Ouzous, Saint Pé de Bigorre, Salles Argelès, Ségus, Viger, réparties dans **5 cantons** : Lourdes Est, Lourdes Ouest, Saint Pé de Bigorre, Argelès Gazost et Aucun. Il existe **2 communautés de communes** : celle de l'Estrém de Salles (S.I.V.O.M) et celle de Batsurguère ainsi qu'un **S.I.V.U** celui du massif du Pibeste.¹⁶

En terme de propriété, il en existe trois types sur le site : propriété communale, communale indivise, privée. Sur le territoire de Salles Argelès, les communes d'Argelès Gazost, Gez et Sère en Lavedan sont aussi propriétaires ; la forêt de Saint Pé de Bigorre est propriété indivise de la commune et de l'Etat, le bois de Ségus est en réalité en indivision entre Omex, Ossen et Ségus.

Les propriétés privées sont localisées au versant sud du Pibeste, à la Forêt domaniale de Saint Pé de Bigorre et à l'Est du site dans le secteur du Col d'Ech.

b) Documents d'aménagement

Documents d'urbanisme : Certaines communes ont un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S) ou une Carte Communale (Lourdes, Ouzous, St Pé de Bigorre et Salles Argelès) ; d'autres pour lesquelles ils sont en cours d'élaboration (Agos Vidalos, Argelès Gazost) ou non (Ferrières, Omex, Ossen, Ségus et Viger).

Plans d'aménagements forestiers Cf § 1.2 Gestion forestière - Partie B : ACTIVITES HUMAINES

Contrat de rivière Le site se situe dans le bassin versant du Gave de Pau qui fait l'objet d'un contrat de rivière suivi par le S.M.D.R.A = **Syndicat Mixte** pour le **Développement Rural** de l'**Arrondissement** d'Argelès-Gazost (Syndicat Mixte des Vallées des Gaves) ¹⁷.

¹⁶ Carte 4 : Territoires administratifs des communes du site et cantons

¹⁷ Annexe 11 : SMDRA et cantons concernés

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

Les ZNIEFF* (Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) ¹⁸

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 : Massif de la Forêt de Trets Crouts (730006540), Ensemble rupestre du Pibeste (730011455), Bois de Ségus, Pène de Souquète (730011456), Soulane du Bergons, Col d'Andorre (730011457), Pâturages du Granquet, Col d'Ansan, Soum de Las Escures (730011458), Pic de l'Estibète, Soum d'Arrouy, Bois de Hourcaradère (730011459), Le Béout, Soum d'Ech (730011461), Bois de Las Escures, Bois de Conques (730011462), Pelouses du Prat dou Rey et Soum d'Aserole (730011465).
- ✓ Les ZNIEFF de type II : Massif du Granquet et du Pibeste (730011454).

D'autres études ont été menées par la suite, notamment par le B.E AMIDEV. Elles ont permis de confirmer les données connues et de mettre une fois de plus en évidence l'intérêt patrimonial du site et la nécessité d'en préserver la diversité faunistique et floristique tout en pérennisant les activités humaines existantes. Ainsi, la **Réserve Naturelle Régionale du Pibeste** a été créée en 1994 et étendue en 2002 au fond de la vallée de Batsurguère. Elle recouvre une surface de **2610 ha**. Sa gestion est assurée par le S.I.V.U du Massif du Pibeste au Col d'Andorre et elle détient un règlement intérieur ¹⁹.

Remarque

Un deuxième projet d'extension de la Réserve est en cours ; la R.N.R verrait sa surface doublée suite au rattachement du canton de Trets Crouts de la Forêt de Saint Pé de Bigorre dont la commune est déjà adhérente au S.I.V.U.

La Zone Périphérique du Parc National des Pyrénées (PNP)

Environ 10% du site est concerné par le PNP ; ceci n'entraîne aucune contrainte, le règlement du PNP ne s'appliquant qu'au sein de sa Zone Centrale. ²⁰.

¹⁸ Carte 5 : ZNIEFF concernées par le site + Annexe 12 Document de compilation : Fiche des ZNIEFF du site

¹⁹ Annexe 13 Document de compilation : Règlement intérieur de la RNR du Pibeste en date 30 mars 2004.

²⁰ Carte 1 : Site « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech »

PARTIE B : Activités humaines, Données écologiques et Analyses

1. ACTIVITES HUMAINES: état des lieux, gestion en cours et constats

1.1 Agriculture et pastoralisme

Le domaine agricole et pastoral représente environ 4200 ha soit près de 60% de la surface totale du site.

L'espace agricole au sens strict se différencie de l'espace pastoral par le régime de propriété : les pâtures et les prairies de fauche situées en partie basse concernent uniquement des terrains privés, tandis que les parcours et les estives, qui occupent les parties hautes et intermédiaires du massif, appartiennent au domaine collectif. Les surfaces se répartissent ainsi de la manière suivante :

- 25 ha de prairies permanentes régulièrement exploitées en fauche ou en pâture (pas de cultures). Ces prairies sont situées en périphérie du site sur le secteur du Col d'Ech. Des granges y sont parfois implantées.
- 4200 ha d'estives et parcours d'intersaison, utilisés principalement d'avril à décembre par les troupeaux locaux ou extérieurs.



© Photo : I. BASSI / ONF 65 – 2003 Secteur du Cauci (Hors site)

→ LE DOMAINE AGRICOLE

Dans le périmètre du site, il se résume au secteur du Col d'Ech.

a) Contexte foncier

La zone concernée se situe à 750m d'altitude près du Soum d'Ech sur la commune d'Omex en vallée de Batsurguère. Elle représente une surface de 8 à 10 ha. La partie centrale plus bombée et encerclée de fossés drainants a une superficie de 4,5-5 ha. Il existe 3 propriétaires principaux : M. Lionel PLAGNET, M. Serge BORDERE et M. Alfred IZANS.



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

Nous pouvons y joindre un nouveau propriétaire sur la parcelle n°13 (côté droit de la feuille cadastrale). Ce dernier l'entretient en y laissant pâturer 2 juments¹.

A cela s'ajoutent une quinzaine d'hectare de prairies de fauche, régulièrement entretenues par les propriétaires.

b) Gestion actuelle

M. IZANS est retraité, M. BORDERE n'a pas d'exploitation. M. Lionel PLAGNET, ayant une exploitation agricole dans le village, est locataire de toutes les parcelles et a donc à charge de les entretenir. Ce dernier est signataire depuis l'an 2000 d'un **Contrat Territorial d'Exploitation** (CTE) sur une partie de la zone.² Sur les autres parcelles, il bénéficie de la P.H.A.E (Prime Herbagère Agro Environnementale) et y fait pâturer 20 à 25 bovins de race limousine en début et fin de saison dans la partie centrale. Les refus sont éliminés par le passage d'un feu courant au cours du mois de mars tous les ans.

Il a en outre réalisé des **travaux d'entretien** (débroussaillage, arrachage de souches dans la partie centrale, remise en état des fossés drainants,...). L. PLAGNET a expliqué lors d'une visite sur le terrain qu'il y a 3 ans, il a



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

entrepris des travaux de débroussaillage afin de dégager le **chemin** communal sur lequel on ne pouvait plus circuler. De même les **fossés**³ étaient colonisés par des bouleaux ; il a donc entrepris dans la même période de les arracher. Dans le but d'accroître sa surface de pâturage, l'agriculteur a posé des **drains** dans la partie centrale et dans les parcelles alentours dans lesquelles il a semé du Ray Grass. (Photo ci contre)

Enfin, ayant un élevage de canards au sein de son exploitation, il épand le lisier dans la parcelle située en amont de la partie centrale (parcelle 4). Ceci fait partie d'une des mesures incluses dans le C.T.E ; les autres termes du contrat sont entre autres : une fauche par an, un apport maximum de 30 unités d'azote, 60U de phosphates et

¹ Annexe 14 : Localisation et propriété des parcelles du secteur du col d'Ech

² Annexe 15 : Habitats présents dans le secteur du Col d'Ech (report effectué sur feuille cadastrale correspondante)

³ Annexe 16 : Localisation du fossé principal et des drains sur le secteur du col d'Ech

60U de potassium à l'hectare, un suivi fourrager annuel sur l'ensemble de l'exploitation, une fauche annuelle de la zone en amont envahie par la fougère aigle.⁴

→ LE DOMAINE PASTORAL

1.1.1 Caractéristiques générales

Le domaine pastoral est installé sur des propriétés communales ou domaniales. Il est composé de 5 grandes unités de gestion, qui reflètent le découpage administratif du secteur⁵ (Tableau n°4 ci dessous). Chacune d'elles est sous la responsabilité d'un gestionnaire qui constitue l'interlocuteur habituel entre les éleveurs, les communes propriétaires et l'état. Les gestionnaires d'estives s'occupent notamment de l'admission et du contrôle des troupeaux, des équipements ou aménagements pastoraux, des opérations d'entretien du milieu, des déclarations PHAE. Ils sont habilités à contractualiser dans le cadre d'opérations agri - environnementales.

Ce domaine pastoral jouxte, dans sa partie Nord, celui des communes d'Asson, Arthez d'Asson et Bruges, situées dans les Pyrénées-Atlantiques. Cette proximité se traduit, dans la pratique, par des droits de pâturages réciproques entre communes voisines mais également par un usage partagé des accès et de certains équipements tels que parcs de contention, cabanes ou points d'eau.

GESTIONNAIRES	TERRITOIRE ADMINISTRATIF	PROPRIETAIRES	AYANTS DROIT
COMMUNE DE FERRIERES	Ferrières	Communes de Ferrières	Ferrières
SIVOM ESTREM DE SALLES	Salles- Argelès	Communes de Gez- Argelès, Sère en Lavedan, Salles- Argelès, Ouzous, Ayzac- Ost, Agos- Vidalos, et Argelès- Gazost	Communes du SIVOM
GROUPEMENT PASTORAL CAUCI- PIBESTE	Agos- Vidalos Ouzous Salles- Argelès	Agos Vidalos, Ouzous et Salles Argelès	Agos- Vidalos, Ouzous, Salles- Argelès
GROUPEMENT PASTORAL DE BATSRGUERE	Omex / Ségus / Ossen (indivision) Viger	Omex, Ossen, Ségus (indivision), Viger	Omex , Ségus, Ossen et Viger
GROUPEMENT PASTORAL DE SAINT-PE DE BIGORRE	Saint-Pé de Bigorre	Commune de Saint-Pé et domaniale (propriété indivise) + 7 propriétaires privés pour une enclave de 5 ha.	Saint-Pé, Lestelle Bétharam et Asson

Tableau 4 : Découpage administratif et propriétés collectives sur le site

⁴ Annexe 15 : Habitats présents dans le secteur du Col d'Ech (report effectué sur feuille cadastrale correspondante)



© Photo : M. BARTOLI / ONF - 1980

Deux Commissions Locales d'Ecobuage (CLE) couvrent la quasi-totalité du site, à l'exception du territoire de Ferrières qui a récemment adhéré à la CLE du canton d'Aucun.

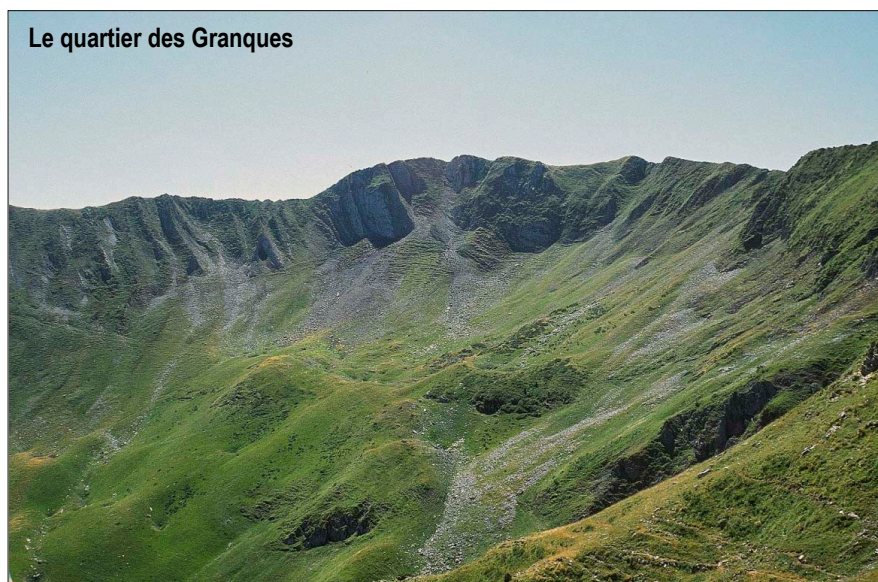
← Ecobuage en versant sud du Pibeste

CLE	DOMAINE PASTORAL	COMMUNES
CLE du CANTON D'ARGELES-GAZOST	Estrém de Salles Cauci- Pibeste	Agos- Vidalos, Argelès-Gazost, Ayzac - Ost, Gez, Ouzous, Salles, Sère en Lavedan
CLE de LOURDES- OUEST, SAINT PE DE BIGORRE	Batsurguère	Lourdes, Omex, Ossen, Ségus, Viger
CLE de LOURDES- OUEST, SAINT PE DE BIGORRE	Saint Pé de Bigorre	
CLE du canton d'AUCUN	Ferrières et autres communes du canton	

Tableau 5 : Commissions Locales d'Ecobuage (CLE) du site

1.1.2 Les hommes et les troupeaux

La fréquentation des estives est surtout le fait de troupeaux locaux, déclarés sur les communes propriétaires de terrains d'estive ou bénéficiant de droits d'usage très anciens (Cf. tableau n°6 ci contre). On y trouve également 30% de troupeaux extérieurs, souvent issus de communes proches (< 50km). Une exception pour les chevaux : sur le domaine pastoral de l'Estrém de Salles, trois troupeaux originaires du Pays Basque et un troupeau aveyronnais représentent plus de 80% des effectifs équins.



© Photo : I.BASSI / ONF - 2003

L'activité pastorale du massif concerne donc au total plus de 100 exploitations agricoles, auxquelles il faudrait ajouter les exploitations dont les animaux estivent sur la partie Pyrénées-Atlantiques située hors site Natura 2000

⁵ Carte 6 : Unités pastorales et répartition des gestionnaires d'estive

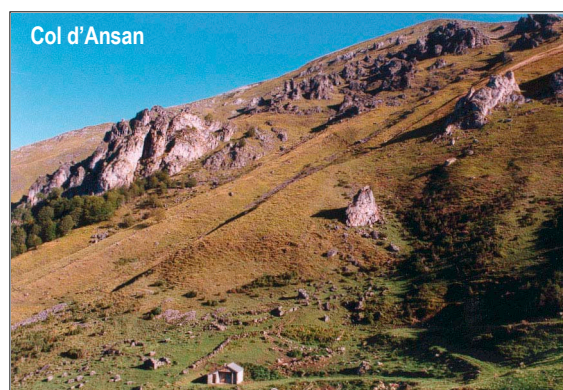
(communes d'Asson et Arthez d'Asson). La plupart des éleveurs concernés exercent cette activité à titre principal.

GESTIONNAIRES	SURFACE D'ESTIVE	UNITES PASTORALES INCLUSES DANS LE SITE NATURA 2000
COMMUNE DE FERRIERES	470 ha dont 320 ha inclus dans le périmètre Natura 2000	Col d'Ansan - Estibet - La Sède - Spandelles (UP 11)
SIVOM ESTREM DE SALLES	1660 ha dont 1450 ha inclus dans le périmètre Natura 2000	Col d'Andorre - Conques - Las Escures - Soum de Granquet (UP 10)
GROUPEMENT PASTORAL CAUCI- PIBESTE	870 ha dont 830 ha inclus dans le périmètre Natura 2000	Communaux d'Agos - Vidalos (UP 7) Communaux d'Ouzous (UP 8) Cauci- Soum det Mont (UP 9)
GROUPEMENT PASTORAL BATSURGUERE	980 ha inclus dans le périmètre Natura 2000	Prat dou Rey - Agnède - La Forêt (UP 3 & 4) Allian - Viger (UP6)
GROUPEMENT PASTORAL SAINT-PE DE BIGORRE	420 ha inclus dans le périmètre Natura 2000	Aouilhet - La Pale (UP 1), Les Pernes - Estremes (UP 2)

Tableau 6 : Les unités de gestion pastorale

Il s'agit pour la plupart d'exploitations spécialisées en élevage, de taille petite à moyenne, **pour lesquelles l'estive est une nécessité, aussi bien technique qu'économique**. La production d'animaux de boucherie domine, hormis dans la partie occidentale du massif, fréquentée par des brebis laitières.

Le col d'Ansan constitue aujourd'hui le dernier pôle laitier et fromager d'un massif autrefois très fréquenté par les troupeaux laitiers du secteur, ainsi qu'en témoignent de nombreux vestiges de cabanes. En 2004, 4 troupes de brebis et 1 de vaches (hors site) sont encore traites sur l'estive, à proximité du Col d'Ansan. On peut y ajouter 3 troupeaux de brebis laitières originaires d'Asson qui montent après tarissement sur le secteur des Granques.



© Photo : O. CALLET / AMIDEV – 2003

La partie basse des estives de Batsurguère, sur les communes de Viger et Ossen, sert également de zone de parcours pour les troupeaux laitiers bovins et caprins de l'unique exploitation fromagère du secteur. Signalons enfin que le secteur de Batsurguère accueille également un des derniers troupeaux de brebis lourdaises du département.

Au total, le site accueille près de **5 000 têtes de bétail** composées de **1446 bovins viande, 53 bovins lait** (surtout des génisses laitières), **2180 ovins viande, 939 ovins lait, 83 caprins et 187 équins** (source = déclarations PHAE 2004). Cela représente un **chargement total estival de 2132 UGB** soit l'équivalent de **0,5 UGB/ha** (1UGB équivaut à 1 vache adulte ou 8 brebis). Le temps de séjour des troupeaux en estive varie de 1 à 8 mois. (Cf. Tableau n°7 ci dessous)

DOMAINE PASTORAL	NOMBRE DE TRANSHUMANTS* (dont % extérieurs)	EFFECTIFS ANIMAUX	PERIODES D'UTILISATION	PARTICULARITES
FERRIERES	4 éleveurs dont 1 extérieur (Igon)	✕ Pas de bovins dans la zone Natura 2000 (mais un troupeau de laitières estive sur Spandelles) ✕ 450 ovins lait (90%des UGB) ✕ 50 caprins soit 75 UGB	mai à octobre	Seul quartier laitier du massif avec traite en estive
ESTREM DE SALLES	47 éleveurs dont 25 extérieurs (Hautes Pyrénées : 3 ; Pyrénées Atlantiques : 20 autres départements : 2)	✕ 581 bovins viande (61% des UGB) ✕ 966 ovins viande (17%des UGB) ✕ 489 ovins lait (8%des UGB) ✕ 2 caprins ✕ 119 équins (14% des UGB) soit 868 UGB	mai à octobre	8 éleveurs de bovins et 1 éleveur d'ovins n'utilisent l'estive qu'en début de saison (mai - juin) avant de transhumer en haute montagne 2 (bovins) l'utilisent en début et fin de saison
CAUCI - PIBESTE	18 éleveurs dont 2 extérieurs (Ayzac- Ost, Lourdes)	✕ 256 bovins viande (75% des UGB) ✕ 364 ovins viande (17%des UGB) ✕ 24 équins (8% des UGB) soit 312 UGB	mai à octobre	2 éleveurs de bovins n'utilisent l'estive qu'en début de saison avant de transhumer en haute montagne
BATSURGUERE	27 éleveurs dont 4 extérieurs (Hautes Pyrénées : 3 ; Pyrénées Atlantiques : 1)	✕ 457 bovins viande (65% des UGB) ✕ 53 bovins lait (9% des UGB) ✕ 501 ovins viande (13%des UGB) ✕ 29 caprins (5%des UGB) ✕ 31 équins (5% des UGB) soit 670 UGB	mai à novembre	2 éleveurs de bovins n'utilisent l'estive qu'en début et en fin de saison
SAINT-PE DE BIGORRE	13 éleveurs - pas d'extérieur	✕ 152 bovins viande (68% des UGB) ✕ 349 ovins viande (23%des UGB) ✕ 2 caprins ✕ 13 équins (6% des UGB) soit 207 UGB	avril à novembre	2 éleveurs d'ovins n'utilisent l'estive qu'en début de saison avant de transhumer en haute montagne

ne sont comptabilisés que les animaux qui estivent dans le périmètre Natura 2000

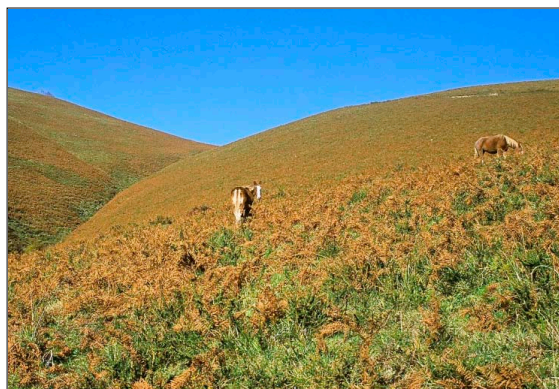
Tableau 7 : Effectifs et origine des troupeaux transhumants (Source : Déclaration PHAE 2004)

Une partie des animaux repartent sur des estives de haute montagne durant les mois de plein été pour éviter les fortes chaleurs et les risques de pénurie d'herbe et d'eau qui sont inhérents à ces montagnes calcaires de moyenne altitude. Cette pratique était certainement plus répandue il y a quelques années, en particulier pour les troupeaux qui fréquentent les secteurs Est et Sud du massif, sur lesquels ces risques sont plus marqués. Actuellement, la majorité des animaux estivent uniquement sur le site. Cela s'explique à la fois par un besoin de simplifier la conduite des troupeaux et par le souci de réduire les coûts de transport. Notons que cette évolution du mode d'utilisation du territoire a été rendue possible par l'installation de conduites et d'abreuvoirs supplémentaires sur les secteurs les plus exposés à la sécheresse estivale.

1.1.3 Occupation de l'espace pastoral

La carte générale de localisation des troupeaux ⁶ et la carte des chargements ⁷ laissent apparaître quelques particularités :

- L'ensemble du massif est utilisé, à l'exception des zones forestières (partiellement parcourues) et des secteurs peu accessibles ou dangereux, constitués de falaises et de pentes accidentées. **L'activité pastorale concerne donc la quasi-totalité des habitats non forestiers du site.** Toutefois la pression pastorale exercée est inégale selon les quartiers.
- La répartition des troupeaux obéit d'abord à une logique zootechnique, fondée sur l'accessibilité, la nature des couverts et la proximité des points d'eau. Ainsi on retrouve préférentiellement les ovins sur les hauts de versants et les zones pentues ou rocailleuses : crêtes de l'Estibète, ligne de crête Granquet - Pibeste, crêtes de la Toue ... Les bovins et les équins se localisent quant à eux sur les bas de versants, les vallons intermédiaires et les zones de landes ou de lisières : bas de Granquet, Bergons, Cauci, Ayzi, Bat de Hau, Bas du Coussau (Batsurguère), etc...



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

- La carte des chargements montre que **les quartiers ovins sont proportionnellement moins fréquentés que les quartiers bovins.** Ce déséquilibre s'explique bien sûr par la configuration des lieux mais aussi par le fait que la demande locale pour des troupeaux ovins est moins importante que pour des bovins. De manière générale, les secteurs délaissés sont souvent ceux qui présentent le plus de handicaps en termes d'accès, d'équipements ou de possibilité d'abreuvement des animaux. Les parties les plus difficiles, telles que le versant nord de la crête Granquet - Pibeste sont ainsi aujourd'hui pratiquement abandonnées.

⁶ Carte 7 : Localisation et spécialisation des quartiers d'estive

⁷ Carte 8 : Niveau de pression pastorale par quartiers

Sur les secteurs accessibles aux gros animaux, **cette disparité liée à l'éloignement ou à la proximité des points d'eau semble vouée à se renforcer au fil des années car les secteurs moins pâturés tendent à s'enfricher devenant ainsi progressivement de moins en moins attractifs**. Ce phénomène s'observe par exemple sur les secteurs de Lodge, Peyhorgue, bas de Granquet (croix des Artigous) et, dans une moindre mesure, sur la partie haute du Prat dou Rey.



© Photo : I.BASSI / ONF 65 - 2003

- Il n'y a **ni conduite collective, ni gardiennage permanent sur l'estive**. Chaque éleveur vient régulièrement visiter son troupeau pour contrôler les bêtes malades ou blessées, rassembler éventuellement les animaux, leur distribuer du sel, les faire boire ou les déplacer. En dehors de ces visites hebdomadaires les animaux ne sont jamais regroupés.

1.1.4 Aménagements pastoraux existants : équipements et accès

a) Les équipements

Les équipements pastoraux sont répartis sur l'ensemble du massif. Ils ont pour but de faciliter les conditions de travail des éleveurs et de lever un certain nombre de contraintes qui pourraient pénaliser l'exploitation du territoire. La mise en place et l'entretien de ces équipements relèvent directement de la responsabilité des gestionnaires. Leur financement est assuré par les taxes de pâturage et par les aides allouées par l'état au titre des crédits pastoraux, aides qui représentent souvent 50 à 70% du montant des investissements.

La nature et la répartition de ces équipements reflète ainsi, d'une certaine manière, les conditions d'exercice du pastoralisme et l'importance accordée au maintien de cette activité sur le massif.

- **Cabanes**

L'existant

Les cabanes pastorales répertoriées ⁸ sur le site sont assimilables à de simples abris, pouvant servir occasionnellement en cas de mauvais temps ou pour passer la nuit sur place. De petite taille (< 20 m²), équipées sommairement (bas-flanc, poêle ou cheminée), elles sont ouvertes à tous, randonneurs, chasseurs ou éleveurs... Une seule de ces cabanes (Prat dou Rey) dispose d'une partie fermée permettant d'entreposer du sel, du matériel ou des médicaments. Elles sont globalement en assez bon état.



© Photo : I. BASSI / ONF 65 – 2003

Dans ces montagnes de moyenne altitude, les visites d'éleveurs se font sur une journée, ou même une demi-journée et ces cabanes- abris sont donc jugées suffisantes par les utilisateurs. Cette situation est évidemment acceptable tant qu'il n'y a pas de gardiennage permanent sur l'estive.

Les besoins et les projets d'aménagement

Sur les quartiers bas, proches d'une route ou d'une piste ce type d'équipement ne se justifie pas. Les quartiers d'Aouilhiet, Col d'Andorre, Pibeste, Prat dou Rey disposent d'une cabane à moins d'une heure de marche.

Mais, pour les quartiers de Peyhorgue, Granquet, Toue ou Lodge, l'absence ou l'éloignement des cabanes sont un handicap certain : ces quartiers n'offrent aucun abri en cas d'orage ou de brouillard. La restauration prochaine de l'ancienne cabane de Gerse, sur le territoire d'Asson, devrait améliorer la situation sur la partie centrale du massif. En revanche, le projet concernant l'ancienne cabane du quartier de Peyhorgues semble aujourd'hui au point mort.

Enfin, les trois cabanes laitières du col d'Ansan constituent un cas particulier. Ces cabanes, qui appartiennent à la commune de Ferrières, sont attribuées individuellement aux éleveurs laitiers du secteur (deux se partagent l'usage d'une cabane). Accessibles en voitures, elles sont utilisées matin et soir par ces bergers qui traitent leurs brebis dans un parc attenant, depuis juin jusqu'à mi-août. Les conditions de travail restent difficiles et les contraintes réglementaires risquent de mettre en péril la pérennité de cette pratique de traite en estive si des travaux de modernisation n'y sont pas entrepris rapidement (adduction d'eau, aménagement intérieur...).

D'autres secteurs situés à proximité, sur le domaine de Ferrières ou de l'Estrém de Salles, pourraient accueillir des brebis en lactation, pour lesquelles la demande est encore assez importante, à condition que chaque éleveur laitier dispose au moins d'une cabane et éventuellement d'une salle de fabrication aux normes. En contrepartie des contraintes techniques et du niveau d'investissement relativement élevé, ce type de projet représenterait un intérêt économique et social non négligeable.

⁸ Carte 9 : Equipements pastoraux : cabanes, abris et parcs

En outre, sur un plan technique et écologique, la présence humaine renforcée autour des troupeaux laitiers permet d'assurer une meilleure maîtrise de l'occupation de l'espace et de renforcer la pression de pâturage sur les zones basses à fort risque d'enfrichement.

- **Points d'eau**

L'existant

La carte 10⁹ montre que les estives du massif sont diversement pourvues en sources et abreuvoirs.

Le handicap majeur du site réside dans la rareté et le débit irrégulier des points d'eau. Cette caractéristique est due à la nature géologique du massif, elle est accentuée par le fait que l'on se trouve ici à des altitudes modérées. Sur ces terrains calcaires les eaux de pluie s'infiltrent en effet rapidement, ressortant en partie sous forme de sources à la base des bancs de roches dures qui dominent le massif. La première conséquence en est que les parties hautes des estives sont dépourvues d'eau. Les seuls points d'abreuvement possibles y sont quelques cuvettes naturelles ("laques") qui ne servent qu'en tout début d'été ou immédiatement après les orages.

Les premières sources conséquentes et régulières se trouvent au dessous de 1 500m d'altitude : elles constituent souvent des points de rassemblement importants du bétail : Col d'Andorre, Col d'Espadres, Aouilhet, Prat dou Rey... Toutefois leur débit diminue en cours de saison et, les années peu pluvieuses, nombre d'entre elles s'assèchent avant la fin de l'été.

Les rares cours d'eau à ciel ouvert se trouvent au bas des versants, en limite du domaine pastoral.



© Photo : I.BASSI / ONF 65 – 2003 / 2004



Tableau 8 : Inventaire des équipements et des accès aux estives →

⁹ Carte 10 : Equipements pastoraux : Sources et points d'eau

FERRIERES			
Cabanes	Points d'eau	Autres équipements	Accès
- Trois cabanes pastorales en assez bon état au Col d'Ansan - Usage privatif pour les éleveurs laitiers	✗ Sources aménagée(abreuvoirs) au col d'Ansan ✗ Un point d'eau temporaire non aménagé au dessus des anciennes cabanes de Souey ✗ Une source contre le pic de l'Estibète (Peyhorgue)	- Parcs de traite sommaires près des cabanes du col d'Ansan - Pas de parc de contention	• Col d'Ansan accessible en voiture • Quartier Peyhorgues accessible en 1h à 1h30 (bovins) par un sentier à flanc depuis le col d'Ansan, mais secteur pentu, peu adapté à des animaux de gros format • Autre accès : depuis la Herrère en 2h à 2h30 mais secteur accidenté avec un fort dénivelée, pratiqué uniquement par les chèvres
ESTREM DE SALLES			
Une cabane pastorale en bon état au Col d'Andorre	✗ Plusieurs points d'eau aménagés sur le versant sud (abreuvoirs, pompes) ✗ Un point d'eau temporaire vers las Escures (cuvette naturelle) ✗ Plusieurs points d'eau non aménagés sur le secteur Col d'Espadres -Lodge	- Un parc de contention bovins au départ de la piste du Bergons - Clôtures de protection démontables (versant sud)	• Piste réglementée depuis le Bergons jusqu'à mi-versant en direction du Col d'Andorre • Quartier Espadres- la Lodge accessible en 1h par un bon sentier depuis la piste du Col d'Andorre • Quartier Granquet accessible en 1h à 1h30 depuis le Col de Spandelles, depuis le Col d'Espadres (+ 30mn) ou depuis Arthez (sentier d'Arriusec, 3h).
CAUCI PIBESTE			
- Cabane d'Ayzi : abri pastoral en bon état mais d'un confort sommaire (Toit à restaurer) - Utilisation complémentaire des granges privées en bordure de communal (Cauci, Lascary, Ambat...)	✗ Bassins mis en place en 2000 sur Pène Souquette et le Pibeste (eau remontée par pompage depuis le versant nord) ✗ Divers points d'eau aménagés, bien répartis sur l'ensemble du versant	- Un parc fixe en bon état sur le plateau d'Ayzi - Un parc bovin mobile utilisable à proximité des pistes (quartiers Cauci, Soum det Mont)	• Piste pastorale et forestière en amont de Cauci vers Soum det Mont • L'accès aux différents quartiers d'estive se fait à pied à partir des villages ou de la route du Bergons (30mn à 2h). Un sentier principal entre Ouzous et le sommet du Pibeste.
BATSURGUERE			
Une cabane pastorale en bon état au col du Prat dou Rey	✗ Sources aménagées (bassins) à Sauba, Pladi et Prat dou Rey ✗ 3 bassins en bordures de prés (Tartacap, Boustu)	- Un parc de contention près du Soum d'Ech - Un parc de contention sans couloir au Prat dou Rey	• Piste forestière réglementée du bois de Ségus. Son terminus se situe à environ 250 m de la fontaine de Sauba (en mauvais état) • Sentier GR 101 depuis le lieu dit Tartacap • L'accès aux différents quartiers d'estive se fait à pied à partir des villages ou depuis les granges du Boustu (30mn à 2h).
SAINT PE DE BIGORRE			
Une cabane pastorale en bon état à l'Aoulhet	Sources aménagées (bassins) à l'Aoulhet	Un parc mixte fixe à l'Aoulhet à entretenir ou à restaurer	• <u>Aoulhet</u> : accès direct par le sentier d'Aoulhet ou le sentier de Bat de Hau : itinéraires longs (900m de dénivelée) et dangereux par endroits pour les bovins • <u>La Pale</u> : accès uniquement par des sentiers depuis la Ferme Soulas. • <u>Les Pernes</u> : accès direct par sentier depuis Soulas ou depuis le versant Batsurguère (accessible en camion jusqu'au Boustu).

Les contraintes et les besoins

Sur un plan technique, cette rareté de l'eau génère plusieurs contraintes :

⇒ Les secteurs dépourvus de points d'eau sont, de fait, réservés aux ovins qui peuvent passer de longues périodes sans boire. Cette spécialisation de l'espace, logique pour les hauts de versants escarpés, s'impose ainsi à d'autres quartiers, moins accidentés mais trop secs. Les ovins eux-mêmes peuvent à la longue souffrir du manque d'eau ce qui peut amener les éleveurs à n'utiliser certains secteurs qu'en début et fin de saison (cas de la Pale) ou à redescendre leur troupeau plus tôt en année sèche.

Dans ces conditions on comprend aussi la réticence des éleveurs face à la perspective d'un gardiennage serré : pour bénéficier de la rosée qui se dépose sur l'herbe, les brebis doivent pouvoir pâturer librement dès la fin de la nuit, condition qui ne peut être remplie en cas de regroupement nocturne.

⇒ Le nombre limité des points d'eau contraint les vaches et les chevaux qui doivent boire régulièrement à effectuer parfois de longs déplacements quotidiens entre les abreuvoirs et les quartiers de pâturage. Ceci tend naturellement à concentrer la pression pastorale près des zones d'abreuvement. Cela engendre aussi parfois une véritable concurrence entre troupeaux pour occuper ces espaces stratégiques.

⇒ Ce handicap lié aux ressources en eau se surimpose à celui des ressources en herbe pour accentuer le phénomène de goulot d'étranglement estival. Ainsi la capacité d'accueil du site est conditionnée par un impératif de sécurité qui peut s'opposer aux objectifs d'entretien du milieu et de maîtrise de l'embroussaillage : en ajustant trop précisément les effectifs au potentiel pastoral, on s'expose à devoir affronter une situation de crise en cas d'année sèche. Mais en diminuant trop fortement la charge pastorale pour gagner en sécurité on subit les effets d'une dégradation de la valeur pastorale des estives du fait de la progression rapide des ligneux et de la dégradation de la qualité fourragère des couverts.

La clef de la gestion pastorale de ces territoires réside ainsi dans la recherche d'un équilibre entre ces différentes contraintes, via la répartition des troupeaux et des équipements, l'ajustement des dates et des effectifs, ou l'entretien complémentaire du milieu par le feu ou des interventions de débroussaillage.

De nombreux **captages de sources** ont été réalisés sur l'ensemble du massif. Dans la plupart des cas, ces captages sont protégés et associés à des bassins ou des abreuvoirs. L'eau est parfois transportée par **gravité** (tuyaux PVC aériens ou enterrés) pour la rapprocher des zones de pâturage. Nombre de ces équipements sont aujourd'hui dégradés et doivent être rénovés ou remplacés (Cf. Photo ci contre d'un tuyau cassé près de la source du Pladi).



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2004

D'autres secteurs où la ressource est abondante mériteraient un minimum d'aménagements (captages, abreuvoirs) pour que les animaux puissent venir boire dans de meilleures conditions (Bat de Hau, Col d'Espadre...).

L'amélioration de la circulation des troupeaux entre les points d'eau et les zones de pâturage est également une solution pour faciliter l'accès à l'eau (Fontaine de Sauba ⇔ Prat dou Rey).

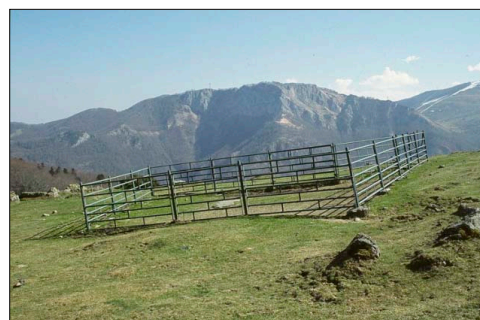
Une autre solution consiste à remonter de l'eau captée en bas de versant au moyen de **pompes solaires** ou électriques. Cette formule, plus coûteuse et plus délicate, a été mise en œuvre par le SIVOM de l'Estrém de Salles et le Groupement Pastoral de Cauci- Pibeste pour alimenter le versant sud, très déficitaire en eau. Grâce à ces travaux la charge pastorale a pu être sensiblement renforcée sur ces quartiers.

L'aménagement et l'entretien de ces points d'eau sont coûteux et demandent un effort constant de la part des gestionnaires. Mais, sans cet effort, certains quartiers d'estive tels que Peyhorgues, la Pale, Granquet, la Lodge, Mail d'Arreau... sont fortement pénalisés et voués, à terme, à perdre leur vocation pastorale.

- **Autres équipements**

Les autres équipements tels que parcs de contention, clôtures, passages canadiens... figurent sur la même carte que les cabanes et les abris¹⁰.

Le niveau d'équipement du massif est globalement satisfaisant et les gestionnaires sont à l'écoute des utilisateurs pour continuer à améliorer ces outils. Quelques besoins en équipements complémentaires ont été évoqués par les éleveurs au cours des différents entretiens ou groupes de travail : nous les avons également signalés sur la carte.



© Photo : I.BASSI / ONF 65 - 2003

L'achat et la pose des clôtures de protection mobiles ne sont pas financés par les crédits pastoraux classiques. Celles-ci sont souvent directement mises en place par les éleveurs.

b) Les accès

L'existant

Les quartiers situés sur les parties Sud et Est du massif (Col d'Ansan, Bergons, Ayzi, Prat dou Rey, Col d'Ech...) sont accessibles en moins d'une heure de marche depuis une route ou une piste. Sur le versant Sud de l'Estrém de Salles les pistes forestières sont réglementées et fermées par des barrières : les éleveurs peuvent en obtenir la clef auprès du SIVOM. La partie haute de ces versants n'est accessible qu'à pied (1/2h à 1h30 de marche). Cette desserte est jugée correcte par la plupart des utilisateurs. L'accès au quartier des Pernes mériterait d'être restauré.

¹⁰ Carte 9 : Equipements pastoraux : cabanes, abris et parcs

La situation est différente pour les éleveurs qui montent leur troupeau sur la partie Nord et la partie centrale du site. Les éleveurs qui fréquentent ces secteurs doivent en effet laisser leur véhicule au pied du massif et franchir un dénivelé de 800m à 1000m pour accéder à leur quartier d'estive, soit, au minimum, 1h30 à 2 heures de marche. Le détour par le Col d'Ansan ou le Col d'Andorre s'avère parfois plus rapide...

La montée et la descente des troupeaux par les sentiers du versant Nord (Aouilhet, Bat de Hau, la Pâle, les Pernes) sont difficiles. Quelques éleveurs d'ovins qui montent sur les Granques choisissent de faire faire à leurs animaux un détour par le vallon d'Arriousec qui demeure malgré tout assez délicat par temps pluvieux. L'ensemble des chemins mériteraient des travaux de nettoyage : débroussaillage des abords, aménagement et sécurisation des passages sur dalles pour les bovins. L'absence de balisage sur la partie comprise entre les crêtes de Saint-Pé/ Asson et celles de l'Estrém de Salles est également signalée comme une difficulté par temps de brouillard.

Les besoins et les projets

Plusieurs projets de pistes ont été mis à l'étude au cours de ces dernières années. Compte tenu de la pente et du relief, l'ouverture d'une piste sur le versant Nord apparaît techniquement difficile et coûteuse. De plus, au delà leur impact paysager, ces travaux risqueraient de mettre en péril certains habitats ou certaines espèces par destruction directe ou par dérangement. Les éleveurs eux-mêmes semblent assez circonspects sur l'opportunité d'une telle piste.

En revanche, différents projets d'amélioration ou de prolongement de pistes sur les versants Sud et Est ont été évoqués au cours des entretiens et des groupes de travail.

La difficulté des accès sur une partie du massif constitue un handicap certain pour l'aménagement de ces estives et la surveillance des troupeaux mais elle ne semble pas remettre en question la fréquentation de ces territoires à court ou à long terme.

1.1.5 Ressources fourragères et pratiques d'entretien du milieu

a) La ressource pastorale

La cartographie de la végétation qui a été dressée pour l'élaboration du document d'objectif peut être reconsidérée dans une perspective pastorale. Sans entrer dans la finesse de caractérisation des habitats on peut ainsi identifier une quinzaine de types de "faciès pastoraux" et évaluer, pour les principaux couverts rencontrés, un niveau de qualité pastorale qui tient compte à la fois de la productivité des couverts, de leur appétence, de leur qualité fourragère et de leurs contraintes d'exploitation. Ces faciès pastoraux sont présentés dans le Tableau n°9. Ces différents faciès ont été regroupés en 3 classes de valeur pastorale ¹¹. On comprend aisément que les "meilleures" formations (au sens de la productivité fourragère et de l'attractivité pour les troupeaux) sont

¹¹ Carte 11 : Classes de valeur pastorale des milieux du site

localisées dans les secteurs les plus fréquentés par les animaux, c'est-à-dire à proximité des cabanes et des zones de replat.

Si l'on s'en tient à un point de vue strictement technique, on peut facilement étendre cette première analyse à l'ensemble du site : la qualité pastorale de ces estives dépend à la fois du maintien d'une pression de pâturage suffisante et d'un effort permanent d'entretien par les hommes.

Si l'on prend le point de vue des habitats on s'aperçoit que les pelouses à fort enjeu pastoral correspondent parallèlement à des habitats d'intérêt prioritaire. De façon plus générale, la plupart des habitats d'intérêt communautaire qui ont été recensés sur la zone d'estive sont directement liés à la présence des troupeaux via le pâturage (maintien de la strate herbacée) ou les restitutions organiques (amélioration du niveau de fertilité des pelouses). Ils sont aussi en grande partie dépendants de l'activité des hommes, notamment sur les versant où les landes ouvertes à genêt occidental et les pelouses à brachypode sont également classées en habitat d'intérêt communautaire. Il y a bien convergence des enjeux écologiques et des enjeux pastoraux.

Ainsi, ces milieux naturels, qui sont des zones importantes à l'échelle européenne du fait de leur richesse biologique, constituent en parallèle une ressource vitale pour les éleveurs du secteur. Il est clair que les pratiques pastorales qui s'exercent sur le site depuis des décennies sont à l'origine de cette richesse et permettront seules de conserver les milieux naturels tels qu'ils se présentent aujourd'hui.

Tableau 9 : Principaux faciès pastoraux de végétation et classes de valeur pastorale ↓

TYPES PHYSIONOMIQUES	PRINCIPAUX FACIES	CONDITIONS DE MILIEU	EXEMPLE DE LOCALISATION	VALEUR PASTORALE
Zones humides	Zones humides	Excès d'eau	<i>Tourbière d'Ech</i>	Médiocre à moyenne
Reposoirs	Reposoirs à cirses et chardons	Zones de couchage ou de forte concentration de troupeau	<i>Bat de Hau</i>	Médiocre à moyenne
Pelouses productives	• Pelouses productives des replats fertiles • Pelouses maigres acidophiles	Secteurs de faible pente fréquentés par les troupeaux, sols profonds Sols pauvres, secteurs en déprise	<i>Aouilhet, Col d'Andorre</i> <i>Peyhorgues</i>	Bonne à très bonne Moyenne
Pelouses rocailleuses	• Pelouses rases sèches • Pelouses calcicoles rocailleuses de versant sud • Pelouses et landines calcicoles fraîches	Sols superficiels, secteurs pâturés Sols calcaires très rocailleux, pelouses peu productives, exposition chaude Sols calcaires très rocailleux, exposition fraîche	<i>La Toue</i> <i>Cirque des Granquet</i>	Moyenne Médiocre Moyenne <i>(peu productives mais très attractives pour les ovins)</i>

TYPES PHYSIONOMIQUES	PRINCIPAUX FACIES	CONDITIONS DE MILIEU	EXEMPLE DE LOCALISATION	VALEUR PASTORALE
Pelouses à Brachypode (<i>Lastrou</i>)	Pelouses à brachypode	Pelouses productives, pentes ensoleillées, généralement entretenues par le feu	<i>La Pâle</i> <i>Les Pernes</i>	
Landes ouvertes	- Landes ouvertes à genévrier - Landes ouvertes à callune, bruyère vagabonde ou genêt occidental	Sols rocailleux en exposition chaude ou sols plus frais dans secteurs en voie d'enfrichement Sols rocailleux en exposition chaude, secteurs généralement entretenus par le feu	<i>Versant Sud Cl</i> <i>d'Andorre - Pibeste</i>	Médiocre à bonne <i>(selon densité de genévrier et qualité de la pelouse)</i>
Landes denses et fourrés	- Landes denses à rhododendron - Landes denses à myrtilles - Landes denses très fermées à genévrier sabine ou à buis - Fourrés de feuillus	Exposition fraîche, pentes marquées Exposition fraîche, pentes intermédiaires Milieux rocheux, fortes pentes Lisières	<i>Versant Nord Las</i> <i>Escures</i> <i>Peyhorgues</i> <i>Le Souey, Soum de</i> <i>Conques</i>	Faible Médiocre Nulle Nulle à faible
Fougeraies	- Landes à fougères sur pelouse à brachypode - Landes à fougères sur pelouse fertile	Pentes assez rocailleuses, exposition chaude Bas de pentes ou replats, sols profonds, anciens prés	<i>Batsurguère</i> <i>Bergons</i>	Médiocre à moyenne Moyenne à bonne

b) L'entretien du milieu

Outre l'aspect zootechnique associé aux notions qualitatives ou quantitatives de "valeur alimentaire" des couverts et de "ressource fourragère", la maîtrise de la dynamique des milieux répond aussi à des objectifs de préservation des habitats. Sur cette question de la dynamique de végétation, les préoccupations pastorales rejoignent donc également les préoccupations naturalistes.

Une partie des surfaces cartographiées en landes sont en réalité des formations mixtes (= "landes ouvertes") où les ligneux bas se mêlent à une strate herbacée abondante (30 à 70% du couvert). Ces formations offrent encore une ressource conséquente : leur Valeur Pastorale (VP) varie entre 5 et 20, ce qui est à comparer aux meilleures pelouses à *Agrostis* et *Fétuque rouge* de VP = 25 à 45. Mais leur évolution par avancée ou densification des ligneux bas est potentiellement très rapide sur les secteurs les plus bas ou les plus fertiles.

Le **maintien d'une pression pastorale** conséquente sur ces landes ouvertes est une condition nécessaire mais non suffisante pour préserver ou améliorer cette ressource à long terme. C'est le cas notamment des landes ouvertes à genêt occidental ou des pelouses à brachypode qui doivent être régulièrement régénérées par le feu pour contenir la dynamique des ligneux ou rester attractives pour les troupeaux. C'est le cas également des landes ouvertes à genévrier sur lesquelles le pâturage a peu d'impact : seul un **débroussaillage** manuel, mécanique ou par le **feu** peut permettre de conserver une strate herbacée accessible aux animaux.

Des interventions régulières destinées à éliminer ou à régénérer les espèces envahissantes font partie intégrante de la gestion de ce type de territoires. Compte tenu du relief et de la difficulté des accès, l'entretien du milieu passe obligatoirement par le feu : brûlages de surface sur les landes à callune et à genévrier occidental ainsi que sur les pelouses à brachypode et les fougères, ou brûlages pieds par pieds sur les mosaïques de genévrier. Ces **pratiques** sont **traditionnelles** sur le secteur et s'exercent en partie dans le cadre de Commissions Locales d'Écobaie. La périodicité des brûlages varie selon les secteurs, le degré d'enfrichement des parcours et... la disponibilité des utilisateurs. Des écobaies systématiques, pratiquées chaque hiver ou tous les deux ans sur la partie orientale du massif (La Pale, Batsurguère), à la quasi disparition des brûlages par pieds sur la partie centrale, l'équilibre est difficile à trouver et les éleveurs ou les gestionnaires sont pris entre des problèmes de sécurité et de respect de la réglementation pour préparer et suivre les chantiers de brûlage. Ils regrettent surtout de se retrouver souvent seuls pour réaliser ces brûlages. Les risques de débordement sont réels, parfois lourds de conséquences comme en témoigne la condamnation d'un président de groupement pastoral en février 2003.

Sur la question des feux pastoraux, on peut noter enfin un effort de communication entre les éleveurs et les naturalistes en terme d'information sur la présence d'espèces sensibles. L'écobaie réalisée cette année sur le versant en est le meilleur exemple : toutes les précautions ont été prises pour ne pas déranger les rapaces nicheurs. Les éleveurs ont même convié un représentant de la Ligue de Protection des oiseaux (LPO) qui a pu constater le bon déroulement de l'intervention.

Quelques secteurs exposés au nord ou situés en lisière de forêt ne se prêtent pas à un entretien par le feu. Un débroussaillage mécanique ou manuel doit alors être envisagé. (Cf. photo ci contre)



© Photo : I.BASSI / ONF 65 - 2003

D'autres mesures pourraient être mises en œuvre dans la conduite de ces estives afin de ralentir la progression des ligneux et des fougères. Nous avons notamment évoqué en groupes de travail la possibilité d'accueillir des animaux à faibles besoins (génisses, chevaux) et début ou en fin de saison, sur les parties les plus basses. Mais différents problèmes se posent, en particulier pour tout ce qui touche à la surveillance de ces troupeaux.

→ ANALYSE : Agriculture et Pastoralisme

Les surfaces strictement agricoles représentent une part infime du site mais les enjeux y sont considérables puisqu'elles abritent un habitat rare de tourbière. Pour le jeune agriculteur qui exploite ces parcelles, la tourbière joue également un rôle clef dans la conduite de son troupeau et l'équilibre global de son exploitation. La conservation de ces habitats est compatible avec le maintien de l'activité agricole, elle en est même sans aucun doute étroitement dépendante

Le domaine pastoral couvre par ailleurs plus de 4 000 ha et conditionne également l'activité et la pérennité d'une centaine d'exploitations des communes environnantes. Ces estives de proximité sont utilisées depuis très longtemps. Elles portent la marque de la présence des animaux mais aussi celle de l'activité des hommes qui participent activement au maintien de cette mosaïque de milieux ouverts. Les enjeux associés au maintien du pastoralisme doivent se raisonner non seulement à l'échelle des habitats élémentaires recensés mais aussi, de manière globale, à travers le soutien aux activités. Ceci passe notamment par l'aide aux équipements et par la mise en œuvre de mesures de gestion parfois innovantes telles que l'aide à un gardiennage partiel ou l'appui technique aux brûlages dirigés. Ces mesures doivent continuer à être réfléchies en concertation avec les éleveurs, premiers acteurs de la conservation de cette diversité biologique, et capables de porter sur le long terme un projet de développement global qui associe des enjeux humains et des enjeux naturalistes

1.2 Gestion forestière

1.2.1 Les forêts et les gestionnaires

Plus de 50% des surfaces du site est couvert par des zones forestières ¹², 40% relèvent du régime forestier et sont gérées par l'Office National des Forêts (ONF). Chacune des forêts bénéficie d'un plan gestion appelé « Aménagement forestier ».

	TYPE	SURFACE	SURFACE DANS LE SITE	TERRITOIRE	PROPRIETAIRE	DUREE AMENAGEMENT	GESTION
AGOS VIDALOS	FC	140,95	140,43 ha Canton du Pibeste : 120,55 ha Canton de Prèze : 19,88 ha	Agos Vidalos	Agos Vidalos	1990-2009	ONF
ARGELES GAZOST	FC ¹³	439,80	196,96 ha Canton de Spordera : 182,46 ha Canton de Mousquey : 14,5	Salles Argelès	Argelès Gazost	1991-2005	ONF
LOURDES	FC	1025,15	98 ha	Lourdes	Lourdes	1986-2005	ONF
OUZOUS	FC	13,38	Canton de Prèze : 13,38 ha	Salles Argelès	Ouzous	1990-2009	ONF
SALLES ARGELES	FC	158,94	Les 3 cantons* 158,94 ha	Salles Argelès	Salles	1989-2008	ONF
AGOS VIDALOS OUZOUS	FCi	70,5	70,5 ha	Agos Vidalos	Agos Vidalos Ouzous	1990-2009	ONF
BATSUR-GUERRE	FCi	395,25	395,25 ha Canton d'Aserole, Bois de Ségus	Ossen, Ségus	Omex Ossen Ségus	1995-2009	ONF
ST PE DE BIGORRE	FDi	2588,30	2500 ha Canton de Trets Crouts	Saint Pé de Bigorre	Saint Pé de Bigorre / Etat	1995-2009	ONF

Tableau 10 : Caractéristiques des zones forestières publiques gérées par l'ONF

Les 10% restant correspondent à des forêts communales ne relevant pas du régime forestier pour lesquelles les communes assurent elles-mêmes la gestion.

	SURFACE dans le site	TERRITOIRE	PROPRIETAIRE	GESTION
Secteur Col D'andorre / Col d'Espades	~ 400 ha	Salles Argelès	Salles Argelès	Commune de Salles
Secteur de Ferrières	~ 200 ha	Ferrières	Ferrières	Commune de Ferrières

Tableau 11 : Caractéristiques des autres zones forestières du site

¹² Carte 12 : Zones forestières du site

¹³ FC : Forêt Communale FCi : Forêt Communale indivise FDi : Forêt Domaniale indivise

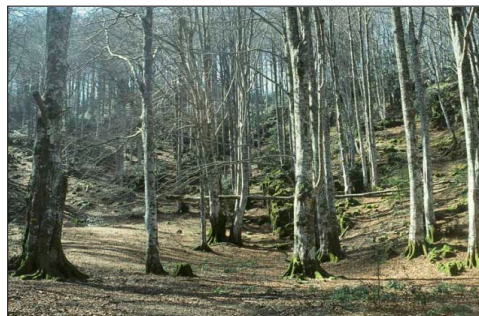
1.2.2 Les peuplements et le mode de traitement

a) Peuplements : nature et structure

Forêts relevant du régime forestier

Essentiellement à base de Hêtre, les peuplements ¹⁴ du site sont traités en futaie régulière* ou irrégulière*.

La majeure partie de la Forêt de Saint Pé de Bigorre est constituée par de la **futaie régulière** dite « **sur souches** » car les arbres sont issus d'un rejet de souche, consécutivement à des coupes de grande ampleur au début du siècle (gros besoins en bois pour l'industrie et le chauffage). Certaines parcelles n'ayant pas été exploitées depuis plus de 80 ans ont donc évolué vers un type de forêt dite « **subnaturelle** » très particulière (Pla de Bers, secteur de l'Artigue, extrémité ouest du bois de Ségus).



© Photo : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Le canton d'Aserole a quant à lui la particularité d'avoir été traité en **taillis fureté** à l'instar de nombreuses hêtraies pyrénéennes. Chaque cépée porte plusieurs rejets de souches de plusieurs âges différents. Ceci est dû à un recépage périodique qui a consisté à ne prélever sur chaque cépée que les tiges les plus grosses.

On peut noter aussi la présence de **plantations résineuses** liées aux contrats du Fond Forestier National (F.F.N) lancés dans les années 50 et 60. Le contrat consistait en un prêt aux collectivités sous forme de travaux ; les communes ont à rembourser une dette à l'Etat à hauteur de 50% de ce que la forêt leur rapporte ; l'autre moitié leur revenant.

178 contrats de ce type ont été signés dans le département des Hautes Pyrénées sur de grandes surfaces. Les réussites sont très diverses et certaines communes ont vu leur dette annulée pour cause d'échec. Néanmoins, certaines coupes ont été effectuées dans les années 70 et la conversion vers des peuplements feuillus a été initiée dans certaines forêts – tout en sachant que cela peut prendre de 40 à 50 ans. Dans les autres, les plantations sont restées telles qu'elles étaient. Elles se présentent le plus souvent sous la forme de peuplements complets (plantations en plein) d'Epicéas, de pins Laricio, ... Certaines peuvent être intercalées avec des bandes feuillues comme dans le bois de Ségus (techniques des bandes et interbandes).

Ces plantations peuvent concerner de plus petites surfaces comme dans le bas du canton de Trets Crouts de la Forêt de Saint Pé de Bigorre. On y notera aussi quelques hectares plantés en sapin de Douglas, et d'autres en chêne rouge mélangé à du mélèze d'Europe. A cela s'ajoutent les placeaux plantés dans le canton de Spordera de la Forêt communale d'Argelès Gazost.

Zones forestières communales ne relevant pas du régime forestier

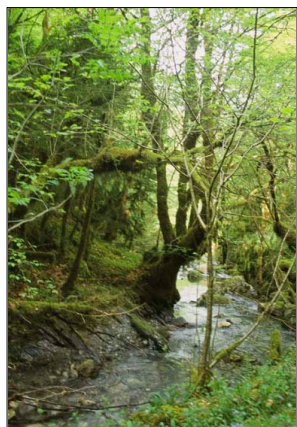
Le secteur de Ferrières est essentiellement de la hêtraie, autrefois utilisée par les charbonniers. Quelques coupes ont permis de fournir les résidents locaux en bois de chauffage durant ces 10 dernières années (affouage).

La zone forestière de Salles Argelès située entre le Col d'Andorre et le Col d'Espadres représente un des seuls secteurs où l'on retrouve du sapin. Cette **hêtraie sapinière**, futaie irrégulière composée de bois moyens à gros, a

servi aussi de source d'affouage* aux locaux. Elle fut aussi une zone de forte présence du Coq de bruyère, devenu de moins en moins abondant depuis quelques décennies.

b) Traitement sylvicole et programmations des coupes ¹⁵

Comme il a été précisé précédemment, les forêts gérées par l'ONF font l'objet d'un aménagement forestier ¹⁶. Il détermine ainsi des « séries ¹⁷ » correspondant à des objectifs précis et induisant des modes de traitements ou de gestion adaptés que l'on classe par « groupes »* : groupe d'amélioration, de régénération, de préparation, de jardinage, de repos... Une visite sur le terrain¹⁸ a été organisée pour sensibiliser les acteurs locaux au vocabulaire et aux techniques forestières courantes. Ainsi avec l'aide des agents et techniciens de l'ONF (Unité Territoriale de la Vallée des Gaves), chacun a pu se rendre compte de ce que pouvaient être des arbres marqués après un



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

martelage*, comment se définissaient in situ une futaie*, des parcelles en groupe d'amélioration* ou en groupe de régénération*.

Sur le site, on peut présenter le bilan suivant ¹⁹ :

- les parcelles regroupées en **série de protection** correspondent à des peuplements en futaie irrégulière et sont laissés en **repos**.
- les parcelles en **série de production** rassemblent des peuplements en futaie régulière ou en phase de conversion en futaie régulière ; elles feront l'objet pendant la durée de l'aménagement de **coupes** soit d'**amélioration** soit de **régénération**. Certains peuplements en **futaie irrégulière par parquets** ou par bouquets d'arbres (Forêt de ST Pé de Bigorre) sont inclus dans la série de production la structure recherchée étant la futaie **jardinée** par bouquets de 20 à 50 ares.
- les peuplements des deux Génies (Génie Braque et Génie Longue) de la Forêt de St Pé de Bigorre sont classées en **série d'intérêt écologique particulier** ; aucune coupe ni aucun travaux n'y sont prévus. Les parcelles sont donc en **repos** ainsi que pour le fait de leur inaccessibilité qui ne justifiait pas, au moment de la rédaction de l'aménagement, d'investissements disproportionnés aux possibilités d'interventions sylvicoles et de production.
- Le reste des parcelles forestières du site est en **repos** soit car elles sont mises en attente d'un éventuel changement de série lors de la révision de l'aménagement soit parce qu'elles sont classées en **série d'intérêt écologique général**.

Il est important d'ajouter qu'aucune coupe rase n'est prévue dans les aménagements forestiers en cours. En effet, une coupe rase consiste à couper en une seule fois la totalité des arbres d'une parcelle.

¹⁴ Carte 13 : Répartition des principales essences forestières du site

¹⁵ Annexe 17 : Bilan sur les modes de traitement des forêts du site

¹⁶ Aménagement forestier : Document propre à chaque forêt communale ou domaniale relevant du régime forestier. Ce plan de gestion concrétise, sur une période de 10 à 15 ans, les programmes de coupes et de travaux proposés chaque année par le gestionnaire au propriétaire qui en décide.

¹⁷ Annexe 18 : Typologie générale des séries d'aménagement selon leurs fonctions dans les forêts relevant du régime forestier

¹⁸ Cf. Compte rendu de la visite de terrain du 16 septembre 2003 ou Annexe 7 dans le Document de compilation ou dans les classeurs de liaison en mairies

¹⁹ Carte 14 : Mode de traitement des forêts du site

Ce n'est pas le cas ici car le gestionnaire s'appuie sur la méthode dite de « régénération par coupes progressives ». Cette pratique consiste à réaliser d'abord une coupe d'ensemencement, suivie de plusieurs coupes progressives (1 à 3 en moyenne), suivie d'une coupe définitive qui permet d'enlever les derniers semenciers du peuplement d'origine, une fois la régénération supposée acquise ou suffisamment complète.²⁰

1.2.3 Les équipements forestiers²¹

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. Ainsi, les cantons de Prèze en versant sud ont bénéficié de la création de pistes de Défense des Forêts Contre l'Incendie.

Une piste a été créée dans le bois de Ségus en 1966 pour les plantations d'épicéas (Contrat FFN). Au départ, il était envisagé de poser une barrière à son entrée mais une décision différente a été prise. Enfin, on retiendra le réseau de pistes au sein de la Forêt communale de Salles Argelès, qui sert aussi de desserte pastorale, et pour laquelle l'accès est réglementé par une barrière fermant à clé.

1.2.4 Les orientations et les projets

Orientations de gestion forestière

Dans le cadre de la démarche Natura 2000, deux cas de figures 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,
- soit l'analyse écologique de l'opérateur conclut à remettre en cause certaines mesures prévues dans l'aménagement. Dans ce cas le gestionnaire devra tenir compte de ces conclusions et les intégrer dans le programme d'aménagement de la forêt et ce avant même la date de révision de l'aménagement initialement prévue. Cf. Tableau 10 : 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.

Les projets d'équipements ou de gestion

La liste suivante présente les projets prévus ou non dans les aménagements. En outre, l'ONF a annoncé à plusieurs reprises que certaines de ces intentions seraient abandonnées, ainsi :

- **2 projets de desserte** dans la Forêt de St Pé de Bigorre ont été **abandonnés** car, dans un premier temps, l'ONF avait envisagé de placer la plupart des parcelles en Réserve Biologique Forestière (RBD et RBI en partie). La position actuelle est plutôt d'inclure ces parcelles dans une RNR dont les objectifs seront les mêmes que l'actuelle RNV du Pibeste.

²⁰ Cf. Définition de coupe d'amélioration et coupe de régénération - Lexique

²¹ Carte 15 : Desserte forestière

- le **projet d'extension** de la piste du bois de Ségus a été **suspendu** (dans l'attente de la décision du propriétaire)

puis,

- quelques **avant-projets de création de piste DFCI** sont étudiés sur le territoire des communes d'Ouzous et d'AGOS VIDALOS dans le cadre du Plan de Prévention des Forêts Contre l'Incendie (PPFCI).

Ces pistes auraient pour objectif de défendre les forêts communales et les habitations contre l'incendie en constituant principalement des accès de secours en cas de dérapage d'un écobuage ou d'une mise à feu malveillante. 3 tracés sont à l'heure actuelle proposés. La mise en place de cette nouvelle desserte ne mettrait pas en péril les habitats présents mais aurait un impact paysager (au moins pour un tracé) notoire.

- **1 projet de piste** dans le bas de ce même canton et en limite de la forêt communale de Lourdes est **maintenu** ;

→ ANALYSE : Gestion forestière

Près de 50% du site est couvert par des zones forestières, propriétés des communes et de l'Etat.
Leur gestion est assurée en majorité par l'ONF. Peu de cantons sont classés en série de production et près de 2500 ha de forêt domaniale indivise sont actuellement en repos.
La desserte est concentrée en versant sud du Pibeste et notamment dans les forêts du Bergons concernées par le site. Les pistes existantes ont un rôle sylvopastoral et de défense des forêts contre l'incendie. L'état des peuplements semble satisfaisant ; leur régénération semble difficile par endroits (nature du sol, exposition, passage du feu, pâturage,...)

1.3 ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEINE NATURE

Les données ci-dessous sont issues des études antérieures sur le site, d'échanges avec des élus, des professionnels, des représentants du monde associatif ..., et ont été complétées à partir de constats sur le terrain et des remarques apportées à l'opérateur lors des groupes de travail et des comités de pilotage. En raison des disponibilités diverses des intervenants, les renseignements portés n'ont pas toujours le même degré d'exhaustivité.

1.3.1 Randonnée pédestre

Les sentiers de randonnée recensés ²² sur le site représentent un linéaire non négligeable sur le site.

Ils présentent les particularités récapitulées dans le tableau ci-contre.

Secteurs	Sentiers (balisage et entretien)	Guides, brochures
VERSANTS SUD	- Tous les sentiers balisés de la Réserve en y ajoutant le sentier itinérant entre le versant sud et la vallée de Batsurguère ⇒ <u>Entretien</u> : R.N.V. ; communes	• Topo guide FFRP <i>le Pays de Lourdes à pied</i> PR Réf P651 • Dépliants & brochures de la R.N.V.
BATSURGUERE	- GR 101 : départ du lieu dit Tartacap en vallée de Batsurguère ; il permet d'accéder au Prat dou Rey - Un sentier menant au col d'Ech au départ du village d'Omex ⇒ <u>Entretien</u> : commune ; communauté de communes ; Réserve Naturelle Volontaire	Topo guide FFRP <i>le Pays de Lourdes à pied</i> PR Réf P651
SAINT PE DE BIGORRE	- Un sentier de découverte en milieu karstique - Le réseau de sentiers sur St Pé de Bigorre est balisé pour la plus grande partie (peinture jaune et/ou panneau jaune type Trespa sur piquets). ⇒ <u>Entretien</u> : commune, O.N.F.	• Topo guide FFRP <i>le Pays de Lourdes à pied</i> PR Réf P651 • Dépliant randonnées pédestres • Livret "Forêt de Trets Crouts" : sentier de découverte en milieu karstique.
FERRIERES ET ESTRÉM DE SALLES	- Un sentier menant au Col d'Andorre depuis le terminal de la piste du Bergons (versant Sud Canton Prèze) ⇒ <u>Entretien</u> : SIVOM Estrém de Salles - Un sentier permettant de rejoindre le pic de l'Estibète depuis le Col d'Ansan - Un sentier menant aux anciennes cabanes du Souey depuis la route du Col de Spandelles - Un sentier depuis le lieu dit la Herrère menant au quartier de Peyhorgue ⇒ <u>Entretien</u> : Eleveurs et chasseurs de Ferrières	Divers guides de randonnée qui traitent notamment du sentier de l'Estibète et de celui par la crête du Soum Granquet

Tableau 12 : Principales données relatives à l'activité de randonnée pédestre

²² Carte 16 : Activités de tourisme et de loisirs : randonnée pédestre, spéléologie, escalade (Principaux sentiers et fréquentation)

✖ Versant Sud du massif

Le versant sud du Pibeste, rapidement déneigé en fin d'hiver, est très fréquenté en début de saison, souvent dès février - mars, par des randonneurs qui viennent se "mettre en jambes" avant de pouvoir gravir d'autres sommets. La présence quasi-constante d'au moins quelques véhicules sur le parking d'Ouzous illustre l'attrait exercé par le sentier de montée au Pibeste tout au long de l'année.

La piste forestière qui facilite l'accès au col d'Andorre est également très parcourue par les randonneurs, avec une fréquentation plus estivale. La cabane du col d'Andorre est très régulièrement occupée.



✖ Batsurguère

Le parking du Boustu permet l'accès à plusieurs sentiers, assez fréquentés tout au long de l'année, notamment pour trois sentiers qui mènent au col d'Ech, au versant Nord du Pibeste et au Pré du Roi (Prat dou Rey).

✖ Saint-Pé de Bigorre

Le sentier le plus fréquenté est celui de la boucle de Garrapit. Les sentiers qui longent les Génies Braque et Longue sont empruntés par un public plus sportif.

✖ Ferrières

La route d'accès au col de Spandelles ouverte au public en été, est assez fréquentée. Elle permet d'accéder facilement à plusieurs départs de sentier. Le sentier qui permet de joindre le col d'Ansan ou le col de Spandelles à l'Estibète semble le plus parcouru.

D'une façon générale, les sentiers des versants sud sont très fréquentés par les randonneurs, et les sentiers des versants nord le sont un peu moins.

1.3.2 Activités « naturalistes »

La randonnée à thème naturaliste est très fréquente sur l'ensemble du site, avec une prédilection pour le versant sud de la Réserve Naturelle Volontaire. Les activités naturalistes les plus pratiquées sont :

✖ L'ornithologie

Elle se pratique avec un intérêt surtout axé sur les grands rapaces diurnes* et certains rapaces nocturnes près des zones escarpées, notamment les rochers de Thou, et aussi dans une moindre mesure pour les oiseaux forestiers en forêt de Saint-Pé de Bigorre, de Ségus, ...

× La botanique

De très nombreux particuliers passionnés, étudiants, enseignants, etc. pratiquent régulièrement des relevés botaniques sur le site. Le secteur le plus parcouru dans cette optique reste le versant sud du Pibeste, mais l'intégralité du site semble par ricochet de plus en plus parcourue pour ses spécificités botaniques,

× Les activités d'animation et d'enseignement sur le patrimoine local naturel et culturel

- * la base de loisirs "Hautes Pyrénées Sports Nature " (HPSN), basée à Saint-Pé de Bigorre, génère plusieurs sorties naturalistes estivales sur le site avec des écoliers, notamment dans la partie basse de la forêt de Saint-Pé de Bigorre, et des sorties avec participation aux activités pastorales sur Ferrières.
- * La RNV organise ou participe également à plusieurs sorties de ce type que ce soit à destination des scolaires ou d'un public plus vaste. De nombreux étudiants stagiaires y participent également à des travaux sur des thèmes naturalistes variés.
- * Le Comité Départemental de Spéléologie CDS 65 a organisé pendant le déroulement du Docob et en collaboration avec le Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées (GCMP), un week-end de spéléologie consacré aux chauves-souris en milieu souterrain. Le public invité était composé d'élus locaux, de spéléologues, d'agents de l'Etat, des opérateurs, de membres d'associations, du personnel de la RNV, de particuliers, etc.



© Photo : A. DOLE / CDS 65 - 2004

La visite commentée de la grotte du Roy, et les discussions sur la préservation de ce site et des chauves-souris, ont constitué les points forts de ce week-end. Ce type d'action pourrait être reconduit à l'avenir sur le site.

1.3.3 Spéléologie

Deux types de pratique se côtoient sur le massif²³ : une pratique de spéléologie d'initiation assurée notamment par la base de loisirs HPSN de Saint-Pé de Bigorre et par le Comité Départemental de Spéléologie, et une pratique par un public confirmé, menée essentiellement par le CDS 65.



© Photo : A. DOLE / CDS 65 - 2004

Dans le premier cas, les grottes les plus fréquentées sont celles de la Pâle dite de « Tutenol » et la Grotte du Roy.

Il n'y a pas de véritable projet d'extension de l'activité car le centre ne peut pas proposer de séjours à seule thématique « spéléologie ». Si cette activité devait se développer, les grottes pressenties sont, dans le site Natura 2000 : le gouffre de Hayau Bouadère et la grotte des Coumates près du gouffre du même nom.

²³ Carte 16 : Activités de tourisme et de loisirs : Localisation des cavités utilisées pour la pratique de la spéléologie

Carte 3 : Répartition des cavités répertoriées par le CDS 65 et occupées par des chauves souris

Dans le second cas, les spéléologues se livrent à un travail d'exploration, d'inventaire et de description des gouffres existants. Sur l'ensemble de la zone définie par le périmètre de Natura 2000, les spéléologues du C.D.S. 65 des Hautes Pyrénées ont à ce jour recensé 700 cavités, toutes répertoriées sur une carte qu'ils possèdent (950 cavités sur l'ensemble du massif en incluant la partie du département des Pyrénées-Atlantiques, hors site Natura 2000).

1.3.4 Escalade

Les sites les plus fréquentés sont, sur le site Natura 2000; la paroi située au dessus de l'entrée de la grotte du Roy (très haut niveau), le Soum d'Ech (équipement très vieux remplacé en 2003) et les rochers de Thou. Aucun équipement et aucune activité n'est recensée sur le secteur de Ferrières par la Fédération Française de Montagne et d'Escalade.

D'après la FFME 65, les secteurs équipés sont distants des sites de nidification connus des rapaces.²⁴

Toutes les voies équipées actuellement vont être rééquipées mais il n'y a pas de projet d'équipements nouveaux (à part sur Ouzous pour un rocher d'initiation).

Une convention d'utilisation du site a été signée avec les chasseurs de la commune d'Agos - Vidalos : la « grimpe » est proscrite les jours de battue ainsi que les samedi matin et ce durant la période du 1^{er} novembre au 15 janvier.

Une convention tripartite entre la DIREN, la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux) et la FFME est actuellement en attente ; elle porterait sur la prise en compte de l'avifaune par les pratiquants.

La structure Hautes Pyrénées Sports Nature (HPSN) a créé, il y a quelques années, un rocher école d'escalade à l'intérieur du périmètre Natura 2000.

1.3.5 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 un Groupement d'Intérêt Cynégétique (G.I.C.) qui regroupe les sociétés de chasse des communes suivantes : Ferrières, Lourdes, Omex, Ossen, Saint-Pé de Bigorre, Ségus et Viger. Les pratiques, précisées ci-dessous, sont similaires entre toutes les sociétés adhérentes au G.I.C.



© Photo : ONF 65

Les principales préoccupations concernent la gestion des accès sur le site, la gestion des habitats et des populations de la Perdrix grise (dont la présence sur le site est confirmée par la Fédération départementale des Chasseurs), le devenir du Grand Tétras sans oublier la gestion du grand gibier (préférence pour le tir qualitatif).

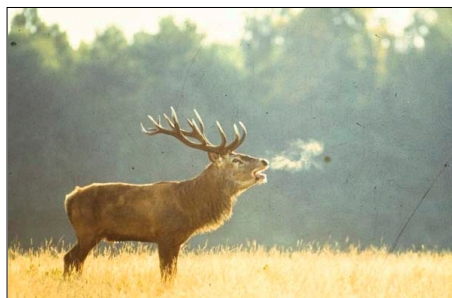
Les éléments descriptifs de cette activité pour lesquels nous avons pu obtenir des informations sont récapitulés ci-après :

²⁴ Carte 16 : Activités de tourisme et de loisirs : Localisation des principaux sites d'escalade sur le site

LES CHASSEURS SAINT PEENS	
Adhésion au GIC	Oui
Territoire et surfaces concernés	- Ensemble de la forêt domaniale indivise de Saint Pé de Bigorre - Bail avec commune et avec O.N.F. ⇒ Plus de 2500 ha
Période de chasse	- Mi septembre à fin février (+ tirs d'été pour quelques chevreuils). - Chasse le week end et les jours fériés, jours en semaine pour le petit gibier. - Pas plus de 2 jours consécutifs pour les chasses collectives.
Effectifs	82 chasseurs sociétaires en 2002 et 90 permis (1)
Pratiques	- Incitation au tir qualitatif du grand gibier (2) - Chasse par équipe de 2 et calendrier pour l'Isard (3)
Gibier chassé	- Isard, Mouflon (de passage), Sanglier, Cerf (rare), Chevreuil (en baisse), - Tout le petit gibier en nombre négligeable et/ou en baisse : Grand tétras, Bécasse, Palombe, Grive, ou considéré absent : Lièvre, Perdrix grise.

- (1) Les « extérieurs » sont acceptés à partir du moment où ils sont originaires de St Pé ou ont été résidents.
- (2) Pour les ongulés, on recherche un équilibre dans les prélèvements entre les adultes et les jeunes, entre les mâles et les femelles.
- (3) Une seule des 2 personnes est armée, un calendrier est mis en place et des secteurs définis chaque année.

LES CHASSEURS DE FERRIERES	
Adhésion au GIC	Oui
Territoire et surfaces concernés	- Terrains communaux (bail) et propriétés privées sans demande du droit de chasse (4) ⇒ 1407 ha dont un peu moins de la moitié dans le site Natura
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier. - Chasse le week end et les jours fériés. - Pas plus de 2 jours consécutifs.
Effectifs	32 chasseurs sociétaires dont 32 permis (5)
Pratiques	- Tir qualitatif du gibier (6) - Chasse à 2 et calendrier (Cf St Pé de Bigorre)
Gibier chassé	- Isard, Sanglier, Chevreuil - Petit gibier (Grand tétras, Perdrix grise, Lièvre) : effectifs en baisse même après un arrêt de la chasse pendant 5 ans : (7)



© Photo : ONF 65

(4) La limite basse de la zone de montagne (ZM) a été abaissée à 700 m d'altitude.

(5) Les extérieurs sont acceptés à partir du moment où ils sont originaires de Ferrières ou ont été résidents.

Ils ne sont que 4 actuellement.

- (6) Pour les ongulés, on recherche un équilibre dans les prélèvements entre les adultes et les jeunes, entre les mâles et les femelles.
- (7) Causes avancées par les chasseurs locaux : déplacement des populations sur d'autres secteurs chassés, fermeture des milieux, prédateurs (Martre, Renard), lâchers de perdreaux d'élevage, brûlages sauvages destructeurs pour le petit gibier.

LES CHASSEURS DE BATSURGUERE	
Adhésion au GIC	Oui
Territoire et surfaces concernés	- Terrains communaux d'Omex, Ossen et Ségus ⇒ Surface (donnée non recueillie)
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier. - Chasse le week end et les jours fériés. - Pas plus de 2 jours consécutifs.
Effectifs	Eléments non recueillis
Pratiques	- Cf pratiques des sociétés adhérentes au GIC (St Pé de Bigorre, Ferrières)
Gibier chassé	- Mouflon, Chevreuil (en baisse), Sanglier, Cerf (occasionnel) - Peu de petit gibier (8)

- (8) Constat de quasi disparition du Grand Tétras sur ce secteur

LES CHASSEURS DU ST HUBERT CLUB LOURDAIS	
Adhésion au GIC	Oui
Territoire et surfaces concernés	- Terrains communaux de Lourdes ⇒ ~ 100 ha. Seule la partie haute du Bois de Subercarrère fait partie du site Natura 2000 ; la chasse y est très restreinte dans ce secteur.
Période de chasse	- Mi septembre à fin février. - Chasse le week end et les jours fériés. - Pas plus de 2 jours consécutifs.
Effectifs	Eléments non recueillis
Pratiques	- Cf pratiques des sociétés adhérentes au GIC (St Pé de Bigorre, Ferrières)
Gibier chassé	Le sanglier est chassé dans la partie concernée par le site Natura 2000 ainsi que la Palombe.

LES CHASSEURS DE LA DIANE D'ALLIAN	
Adhésion au GIC	Oui
Territoire et surfaces concernés	- Terrains communaux de Viger ⇒ Surface (donnée non recueillie)
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier. - Chasse le week end et les jours fériés. - Pas plus de 2 jours consécutifs.
Effectifs	Eléments non recueillis
Pratiques	- Cf pratiques des sociétés adhérentes au GIC (St Pé de Bigorre, Ferrières)
Gibier chassé	- Mouflon, Chevreuil (en baisse), sanglier - Pas de petit gibier.

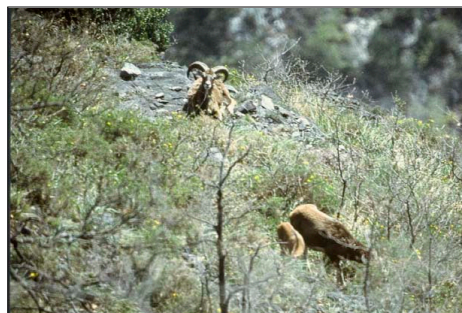
LES CHASSEURS DE « LA MONTAGARDE »	
Adhésion au GIC	Non
Territoire et surfaces concernés	- Essentiellement au sein de propriétés privées sur le territoire communale de Ferrières ⇒ 150 ha
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier.
Effectifs	29 chasseurs sociétaires dont 27 propriétaires
Pratiques	- Chasse en battue - Actuellement pas de chasse de l'Isard (le secteur de chasse se situe en dessous de la limite des 700m de la Zone Montagne.)
Gibier chassé	- Sanglier, Chevreuil - Petit gibier : Grand tétras en forte baisse

LES CHASSEURS DU PIBESTE	
Adhésion au GIC	Non
Territoire et surfaces concernés	- Terrains communaux et propriétés privées sans demande du droit de chasse sur le territoire administratif de la commune d'Agos Vidalos ⇒ 700 ha
Période de chasse	- 15 septembre au 31 janvier.
Effectifs	21 chasseurs sociétaires et 21 permis
Pratiques	- Chasse à l'approche (pour l'Isard) avec 2 personnes armées - Tir qualitatif pour le Mouflon, le Chevreuil et l'Isard. - Battues tous les week end (10) et (11)
Gibier chassé	- Isard, Mouflon, Sanglier (en hausse), Cerf (épisodique), Chevreuil (en baisse) - Petit gibier en très faible effectif ; les causes de régression des populations restent à étudier

(9) Battues : tous les week-end + un jour dans la semaine de novembre à décembre voire même le 15 janvier. Pas plus de 3 jours par semaine. Des secteurs de chasse au sanglier ont été définis et le nombre de chasseurs par battue n'excède pas 10 chasseurs par battue et très peu de chiens.

(10) Relation avec d'autres activités :

- Mise en place d'un règlement avec les grimpeurs. Au lieu côte 883 : rocher de Thou, l'escalade est interdite le samedi et le dimanche matin de novembre à février ; « l'accès à tout promeneur non chasseur (alpiniste, VTT,...) est interdit dans le secteur d'Ambat les jours de chasse en battue... ». Un panneau d'interdiction est placé au début de la piste d'Ambat.



© Photo : M. BARTOLI / ONF 65

- Aucun problème avec le brûlage dirigé.

(11) Pistes de réflexion et volonté de la Société de chasse pour l'avenir

- Favoriser le milieu pour le coq, évaluer les effectifs, établir un plan de prélèvement, comptage en commun ; milieu à favoriser, revoir les expériences faites.
- Instaurer une carte de prélèvement pour le coq de bruyère. Limiter à 1 coq par chasseur, remettre une bague par le président, présentation du coq tué et interdiction de circuler avec un coq tué non bagué.
- Solution à trouver pour les autres espèces du petit gibier (perdrix grise en particulier)
- Minimiser les pistes et les accès pour assurer la quiétude du gibier et de l'avifaune.
- Evaluer les contraintes éventuelles entraînées par la nidification éventuelle du Gypaète.

Remarque

Aucun entretien n'a pu être réalisé avec les présidents des sociétés de chasse de **Salles Argelès** et de **l'Estrém de Salles**.

Qu'elles soient rattachées au GIC du Pibeste ou non, les sociétés de chasse évoquent toutes une forte baisse des effectifs du petit gibier et une hausse de ceux du sanglier. La technique de chasse des ongulés est le plus souvent à l'approche et il ne semble pas y avoir d'interactions avec d'autres activités de loisirs (randonnée pédestre, escalade,...).

1.3.6 Pêche

Les cours d'eau du site sont gérés par l'A.A.P.P.M.A. de Lourdes. Les Génies Braque et Longue sont les deux seuls cours d'eau permanents pêchés sur le secteur. L'activité est cependant minime dans l'emprise du site Natura 2000, son optimal se déroule plutôt en aval. Des alevinages réguliers sont effectués en tête de ces deux cours d'eau, avec de la Truite fario en provenance d'une éclosierie de Lourdes ; la souche est autochtone : les œufs proviennent du vallon du Marcadau).

1.3.7 Autres activités

- ✕ La pratique du **VTT** reste très ponctuelle sur le site. Pas de conflit recensé avec les autres usagers ou bien avec les intérêts patrimoniaux du site.
- ✕ La pratique de la **raquette** en hiver reste très ponctuelle, pas ou peu de passage en versant nord du massif.
- ✕ La **randonnée équestre** est marginale sur le site, cette activité a diminué depuis quelques années.
- ✕ L'activité de **trial** est soumise à la législation nationale, très stricte en la matière. Un passage, de fréquence quasi annuelle nous a été signalé à proximité du col d'Ech, en provenance du chemin de Cousteaux dans le bois de Lourdes.
- ✕ Le point d'envol de **parapentes** depuis le Mail d'Arreau n'est plus utilisé depuis quelques années, il l'était très ponctuellement auparavant. La RNV a demandé en outre à un **aviateur** privé basé à proximité de ne plus longer les falaises du site, ce que ce dernier a accepté et réalisé par la suite.
- ✕ Utilisation du **bâtiment sommital du Pibeste** : Ancienne gare d'arrivée du téléphérique du Pibeste, ce bâtiment est en mauvais état ; une partie peut servir d'abri sommaire aux randonneurs ou aux éleveurs. On soulignera surtout l'implantation d'émetteurs de la TDF, Gendarmerie, DDE qui procure à la commune un revenu non négligeable.

1.3.8 Les orientations et les projets

- Randonnée : souhait d'une **connexion** entre les sentiers des différents secteurs, création d'une **itinérance** entre le **versant sud** et les **versants nord**.
- Escalade : **déséquipement** des **sites** non utilisés au sein de la Réserve du Pibeste
- Spéléologie : Volonté de participer aux actions concernant la **grotte du Roy**, et le milieu souterrain en général.
- Autres activités : **VTT** ; projet de GTB = Grande Traversée de la Bigorre. Actuellement le travail de cartographie s'affine et les rencontres avec les maires des communes concernées vont s'organiser. Le site est concerné dans le vallon de Batsurguère et au niveau de la Tourbière et du col d'Ech. Puis le GTB emprunterait le sentier qui rattrape le chemin des Cousteaux dans le bois de Lourdes.
- Bâtiment sommital du Pibeste : de nouveaux émetteurs devraient être installés au sein même du bâtiment. Les travaux d'implantation nécessitent la réhabilitation voire l'élargissement d'une dalle en béton existante pour permettre la pose des hélicoptères. Des précautions générales (au titre de la réglementation nationale sur les espèces protégées) vis à vis de l'avifaune devront être prises lors des survols. De tels travaux, en l'état actuel des connaissances sur le projet, n'auront pas d'impact sur les habitats naturels et les habitats d'espèces présents aux alentours du sommet du Pibeste. L'enjeu est ici plutôt paysager et des travaux pourraient être l'occasion de poursuivre la réhabilitation des abords du sommet et du bâtiment lui-même.

→ **ANALYSE : Activités de loisirs et de pleine nature**

Le site offre une multitude de panoramas et de conditions topographiques qui permettent la pratique de la plupart des activités citées ci-dessus. L'aspect "fermé" que révèle le site, avec les barres rocheuses et les vastes forêts qui le ceignent, limite la fréquentation massive ; ce qui contribue aussi à réduire les impacts des activités sur le milieu. La concentration d'espèces prestigieuses, la présence de la plupart des espèces de la grande faune pyrénéenne, l'activité pastorale, ... et la présence de la réserve naturelle volontaire concourent à rendre ce site très attractif pour des activités de montagne qu'exerce alors un public intéressé par ces aspects ou tout simplement curieux de les découvrir. Dans l'ensemble, les activités s'exercent en bonne intelligence les unes avec les autres, dans le respect du patrimoine local.

REMARQUE

Au-delà des éléments récapitulés ci-dessus, une inquiétude perdure pour de nombreux pratiquants de ces activités, concernant les feux accidentels, qui sont susceptibles de mettre en danger aussi bien les habitués du site que le patrimoine local, dont les habitats et les espèces pris en compte par la D.H.

2. PATRIMOINE NATUREL: de la cartographie à la priorité de conservation

2.1 RAPPELS METHODOLOGIQUES ET TYPOLOGIQUES

2.1.1 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.

2.1.2 Outils et données officiels de référence

a) Typologies 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 montagnard et sur substrat calcaire seront codées en 34.3 alors que des pelouses situées plus haut en altitude (> 1600 m) se rapprocheront du code 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** ² 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**.

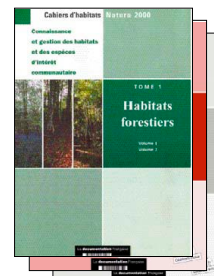
¹ D.H : Directive « Habitat »

² Textes et annexes 1 à 6 de la Directive « Habitats » en Annexe 1 du Document de Compilation

b) 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 forestiers (Paru), Habitats humides (Paru), Habitats rocheux (Paru), Espèces végétales (Paru), Espèces animales (Paru), Habitats côtiers (Non paru), Habitats agropastoraux (Non paru).

c) 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.

2.1.3 Phase 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.

a) Préparation de la phase de terrain

La mise en place du comité de pilotage ayant eu lieu à la fin du mois de Juillet 2002, l'opérateur n'a pas pu entreprendre de phase de terrain cette année là. Il s'est donc attaché à récolter des informations sur les activités humaines (groupes de travail, entretiens) et à compiler des données existantes sur le milieu naturel afin d'établir une « pré cartographie ».

→ Le Bureau d'Etudes AMIDEV a établi en **1998** une première **cartographie partielle des habitats du site** ⁴ avec une typologie CORINE Biotopes. Cette carte de la végétation ne prend pas en compte la zone de la forêt de Saint Pé de Bigorre, le secteur du Mail d'Arreau à l'est du site ainsi que quelques zones basses du versant sud du Pibeste. L'échelle retenue était le **1/25 000** et chaque type d'habitat avait fait l'objet d'un relevé phytosociologique ou par transect.

→ Une cartographie des principaux **types de couverts de végétation** ⁵ a été réalisée au **1/25 000** au cours du mois de **Juillet 2001** par le C.R.P.G.E ⁶ dans le cadre du Diagnostic pastoral des massifs de l'Estibète et du Pic de Bazès. Différents faciès* de végétation y ont été recensés en utilisant une typologie

³ Annexe 4 : Formulaire standard des données du site

⁴ Carte 17 Document de compilation : Carte de végétation du Massif du Pibeste – Estibète. B.E AMIDEV, 1998

⁵ Carte 18 Document de compilation : Carte des faciès de végétation du Massif de l'Estibète au Pic de Bazès. C.R.P.G.E, 2002.

⁶ C.R.P.G.E : Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace

pastorale ayant pour objectif d'évaluer la ressource fourragère des secteurs étudiés. Cette étude nous a permis de bénéficier de relevés supplémentaires de la végétation à partir desquels un rattachement a été possible.

→ En terme d'inventaires d'**espèces animales et végétales** remarquables, l'**étude patrimoniale** du Massif du Pibeste au col d'Andorre réalisée par le B.E AMIDEV en **1999** a permis de dresser une liste assez détaillée des divers taxons rencontrés sur le site.

→ A cela s'ajoutent les **prospections** de stagiaires du C.B.N.M.P ⁷ effectuées au sein de la R.N.R du Pibeste pour des **espèces végétales à grand intérêt patrimonial** comme certaines espèces d'orchidées ainsi que de nombreux **témoignages** de la part des acteurs locaux.

Les 6 premiers mois de l'élaboration du Docob ont donc consisté à compiler et à mettre en cohérence toutes les données récoltées car même si le site a fait l'objet de nombreuses études, les méthodes de prospection étaient très hétérogènes (liées à des objectifs différents) et il restait encore des secteurs non renseignés.

b) Campagne de terrain

Une **phase** de terrain durant la saison estivale de l'année **2003** a représenté environ 35 jours de terrain.

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.

Etant donné le temps imparti, une seule saison de terrain, et la surface à parcourir, plus de 7000 ha, l'opérateur a choisi la stratégie suivante :



© Photo : T. AGERBAK - 2004

1. Parcours sans relevé floristique systématique des secteurs déjà cartographiés par AMIDEV en 1998 et dont le rattachement à un code CORINE était sans équivoque ;
2. Parcours sans relevé floristique systématique des secteurs étudiés pour le diagnostic pastoral et rattachement à un code CORINE à l'aide des relevés floristiques faits en 2001.
3. Parcours et relevés dans les unités cartographiés par AMIDEV (1998) mais pour lesquelles le rattachement à un Code CORINE restait ambigu ;
4. Délimitation des polygones, parcours et relevés dans les secteurs non traités par AMIDEV (1998) ou par le C.R.P.G.E (2001) : Forêt de St Pé, Mail d'Arreau, etc...

Il n'a pas été possible de renseigner l'ensemble des polygones à l'aide d'une fiche individuelle de prospection ⁸ ; 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 ». ⁹

⁷ C.B.N.M.P. : Conservatoire Botanique National de Midi Pyrénées connu aussi sous le nom de C.B.P.

⁸ Annexe 19 Document de compilation : Fiche de prospection Habitat et fiche modèle de relevé floristique – PNP/ONF/CBNMP

⁹ Annexe 20 Document de compilation : Tableau récapitulatif de renseignement des polygones d'habitats du site

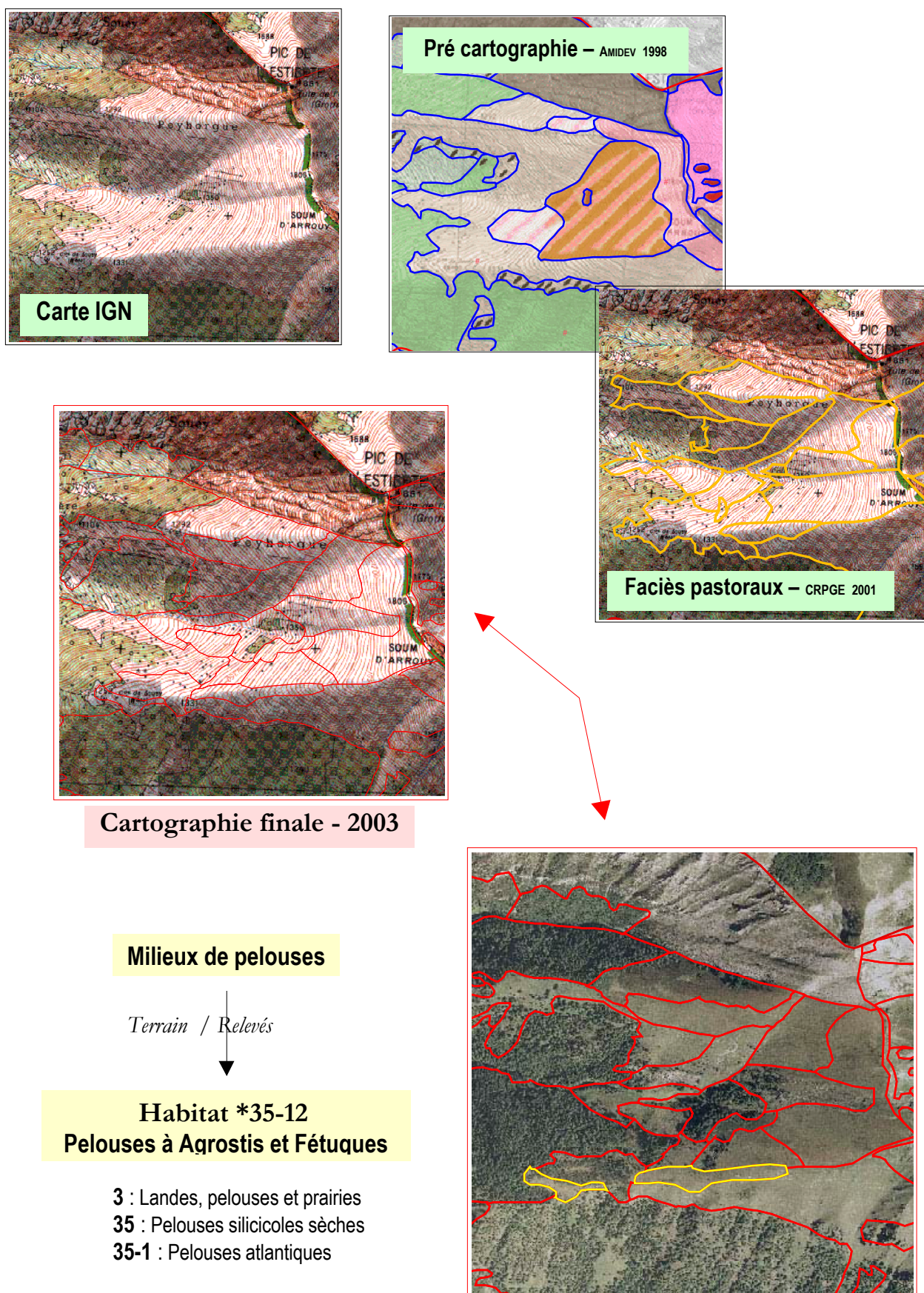


Figure 2 : Exemple de rattachement d'un habitat à un code CORINE Biotopes

Découpage du site

Ainsi, un peu plus de **370** unités d'habitats (ou polygones*) ont été délimitées sur le site. Chaque polygone révèle soit un habitat élémentaire* (ou unique) soit un complexe d'habitats¹⁰.

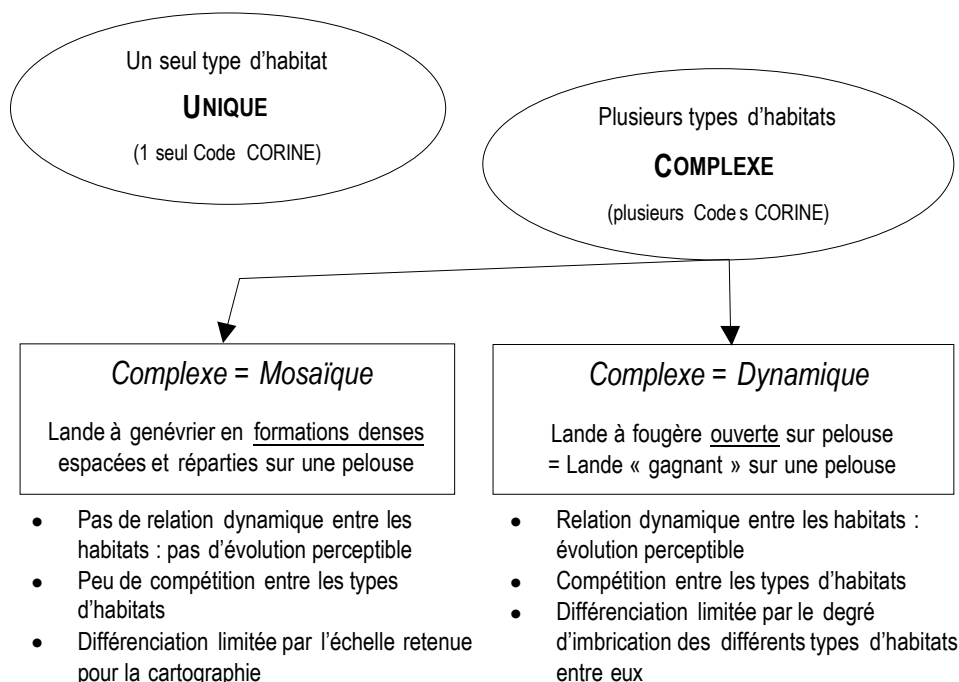


Figure 3 : Formes d'habitat rencontrées sur le site

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.

c) Prospections complémentaires

L'opérateur a 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 :

⇒ J-C. AURIA & Y. DOUSSINE, ONF : Etude sur la présence et la répartition de deux espèces de **pics** (Pic Mar et Pic à dos blanc) en Forêt de St Pé de Bigorre et de Batsurguère. ¹¹

¹⁰ Carte 19 : Complexité des unités cartographiées

- ⇒ CD Spéléologie des Hautes Pyrénées : Etude sur la présence et la répartition des **chiroptères**¹² dans les 750 cavités connues au sein du site « Granquet - Pibeste - Soum d'Ech ». ¹³
- ⇒ AREMIP : Etude de la présence et de la répartition du **Desman** des Pyrénées, de l'**Euprocte** des Pyrénées et du **Fadet des laïches** sur le site « Granquet - Pibeste - Soum d'Ech ». ¹⁴
- ⇒ CNERA Faune de Montagne – ONCFS : Expertise sur l'état de conservation des populations de Galliformes du site (Grand tétras, Perdrix grise). ¹⁵

De plus, les opérateurs ont organisé, en collaboration avec le Parc National des Pyrénées, des comptages simultanés de rapaces ¹⁶ :

- les 14 et 17 février 2003, de 18 h à 20 h comptage de rapaces nocturnes, avec la participation de 53 personnes au total ;
- le avril 2003, comptage de rapaces diurnes entre 10 h et 15 h, avec la participation de 72 personnes.

Pour l'organisation, les opérateurs se sont appuyés sur des comptages de rapaces diurnes déjà réalisés en 1993 et en 1997 par le B.E. AMIDEV et le Parc National des Pyrénées.

Ces comptages ont permis de faire le point sur les espèces présentes en 2003 et surtout de pouvoir faire participer un grand nombre d'intervenants.

2.2 RESULTATS D'INVENTAIRES

Chaque type d'habitat et chaque espèce animale d'intérêt communautaire et prioritaire sont décrits sous forme de fiches. Au préalable, chaque grand type physiologique 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.

2.2.1 Les habitats naturels (IC, IP)

50 types d'habitats ont été recensés dont **21 types d'intérêt communautaire** et **5 types d'intérêt prioritaire** dont les surfaces représentent respectivement 35% et 5% de la surface totale du site. On peut ajouter que 50% de la totalité des habitats d'intérêt prioritaire ont été identifiés comme des habitats élémentaires (30% pour les habitats d'intérêt communautaire). Le reste représentant des habitats en complexe. Cf Figure 3.

- Carte 22 : Formations végétales
- Carte 24 : Habitats relevant de la D.H – Codification EUR 15
- Carte 23 : Statut des habitats
- Carte 25 à 27 Document de compilation : Cartographie des habitats

¹¹ Carte 20 Document de compilation : Report des parcours suivis lors des prospections de Pic à dos blanc et Pic mar et Annexe 21 Document de compilation : Bilan des prospections des 2 espèces de Pics

¹² Chiroptères = Chauves souris

¹³ Carte 3 : Localisation des cavités occupées par des chauves souris – CDS 65 et Annexe 22 Document de compilation : Rapport CDS 65 A récupérer sous format informatique

¹⁴ Carte 21 Document de compilation : Résultats des prospections Desman, Euprocte et Fadet / AREMIP, 2003 et Annexe 23 Document de compilation : rapport de synthèse sur les prospections effectuées par AREMIP.

¹⁵ Se référer au Document de référence pour les Oiseaux

¹⁶ Annexe 24 Document de compilation : Compte rendu des comptages de rapaces diurnes et nocturnes organisés en 2003 sur le massif du Pibeste

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	Statut	Cité au F.S.D	Occurrence (nombre de polygone où l'habitat est présent)	Surface totale
PELOUSES ET PRAIRIES						
Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	6230	35-12*	IP	N	46 polygones	322 ha
Pelouses calcaires karstiques	6110	34-11*	IP	O	> 3	<i>Non évaluée</i>
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210 (6212 & 6213)	34-323J 34-332G	IC	O	102 3	1055 ha 18 ha
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170 (6171 & 6173)	36-4112 36-434	IC	O	13 25	80 ha 126 ha
Prairies de fauche de montagne	6520	38-3	IC	O	6	15 ha
Prairies à Molinies sur calcaire et argile	6410	37-312	IC	N	2	4 ha
Mégaphorbiaies eutrophes	6430	37-8	IC	O	-	<i>Non évaluée</i>
LANDES ET FOURRES						
Landes sèches	4030	31-215 31-223	IC	O	17	103 ha
Landes alpines et subalpines	4060	31-42 31-43	IC	O	6 7	42 ha 23 ha
Landes oro méditerranéennes endémiques* à genêts épineux	4090	31-7451	IC	O	47	289 ha
Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires	5110	31-82	IC	O	10	99 ha
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130	31-88	IC	O	46	164 ha
FORETS						
Forêts de ravins, d'éboulis ou de pentes du <i>Tilio - Acerion</i>	9180	41-4*	IP	O	2	41 ha
Hêtraies à <i>Ilex</i> et <i>Taxus</i> , riches en épiphytes	9120	41-122	IC	O	2	78 ha
Hêtraies calcicoles	9150	41-16	IC	O	14	282 ha
ZONES HUMIDES ET SOURCES						
Tourbières hautes actives	7110	51-11*	IP	O	1	4 ha
Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)	7120	51-2	IC	O	1	< 1 ha
Sources pétrifiantes avec formations de traversins (<i>Cratoneurion</i>)	7220	54-12*	IP	O	3	< 5 ha
EBOULIS ET FALAISES						
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	8130	61-312 61-34	IC	O	7 18	15 ha 21 ha
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	8210	62-12	IC	O	27	245 ha
Grottes	8310	65-4	IC	O	-	<i>Non évaluée</i>

Tableau 13 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H présents sur le site

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

Surface totale des habitats d'intérêt communautaire sur le site : ~3050 ha

(dont 375 ha d'habitats d'intérêt prioritaire) soit un peu plus de 40% de la surface totale du site.

Les surfaces de 3 types d'habitats n'ont pas été évaluées ceci pour 2 raisons : l'une concernant les grottes : l'opérateur ne s'est pas attaché à mesurer la surface souterraine des cavités et l'autre pour les habitats de pelouses karstiques et les mégaphorbiaies qui sont le plus souvent mêlées à d'autres types d'habitats.

2.2.2 Les espèces et les habitats d'espèces¹⁷

Les espèces de l'Annexe II de la D.H

Nom français de l'Espèce de l'Annexe II (et Annexe IV) de la D.H	Code Natura 2000	Statut	Cité au F.S.D	Observation(s) sur le site
MOUSSES				
Orthotric de Roger	1387	IC	N	Forêt de Saint Pé de Bigorre
MAMMIFERES				
Grand Rhinolophe	1304	IC	O	Grotte du Roy
Petit Rhinolophe	1303	IC	O	Grotte du Roy
Petit et Grand Murins	1307/1324	IC	O	Grotte du Roy
Minioptère de Schreibers	1310	IC	O	Grotte du Roy
Rhinolophe euryale	1305	IC	N	Grotte du Roy
Vespertilion à oreilles échancrées	1321	IC	N	Grotte du Roy
Desman des Pyrénées	1301	IC	O	Limite basse du canton de Trets Crouts – Forêt de St Pé de Bigorre
AMPHIBIENS				
<i>Euprocte des Pyrénées</i>	-	IC	N	En grand nombre dans les Génies
INSECTES				
Rosalie des Alpes	1087	IP	O	Versant sud du site

Tableau 14 : Espèces animales des Annexes II et IV de la D.H présentes sur le site

Le site est marqué par la présence d'un nombre important mais localisé d'individus de différentes espèces de chauves souris. Une seule espèce prioritaire de la D.H est présente ; cette dernière n'ayant été observée qu'au sein des massifs forestiers du versant sud du site.

Plus de 100 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le site¹⁸. Le tableau ci dessous recense les espèces pour lesquelles l'opérateur a procédé, seul ou à l'aide d'experts, à des prospections spécifiques.

¹⁷ Carte 28 : Espèces animales et végétales relevant de la D.H

¹⁸ Annexe 25 Document de compilation : Liste des espèces d'oiseaux recensées sur le site

Nom français de l'Espèce de l'Annexe I de la D.O	Code	Observation(s) sur le site (se reporter aux fiches descriptives pour plus de précisions)
RAPACES DIURNES		
Aigle botté	A092	Versant sud du Pibeste
Aigle royal	A091	Secteur Ouest du site
Gypaète barbu	A076	Versant sud du Pibeste
Pernoptère d'Egypte	A077	Versant sud du Pibeste
RAPACES NOCTURNES		
Hibou grand duc	A215	Batsurguère
GALLIFORMES		
Grand Tétrás	A108	Batsurguère, Estrém de Salles
PICS		
Pic à dos blanc	A239	Forêt de St Pé de Bigorre
Pic mar	A238	Forêt de St Pé de Bigorre

Tableau 15 : Extrait de la liste des espèces d'oiseaux présentes sur le site

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

a) 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 : 4020 : **Landes humides atlantiques méridionales**

Ce type d'habitat est essentiellement décrit pour la région pyrénéenne dans le Pays Basque.

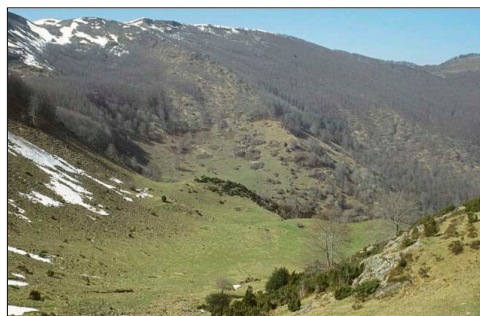
- ✓ 2 habitats d'intérêt communautaire (IC) :

- les **pelouses de crêtes à Elyne** (Code Natura 2000 : 6170).

Le site ne s'élève pas à plus de 1800m ; ces formations se situent généralement à des altitudes plus élevées.

- les **pelouses pionnières sur dômes rocheux** (Code Natura 2000 : 8230).

Elles se développent principalement sur sols acides, assez rares sur le site.

Les nouveaux types d'habitats non cités au FSD

© Photo : I. Bassi / ONF 65 - 2003

- ✓ 1 habitat d'intérêt prioritaire (IP) - Code Natura 2000 6230 : **Pelouses atlantiques à Agrostis et Fétuque.**

Le rattachement à un code CORINE Biotopes, et *a fortiori* à un Code Natura 2000 a été assez difficile. En effet, l'habitat de référence est décrit en Ecosse !

La composition floristique et la structure des habitats trouvés sur

le site se rapprochent assez de l'habitat connu outre Manche pour pouvoir conclure au même code.

- ✓ 1 habitat d'intérêt communautaire (IC) – Code Natura 2000 6410 : **Prairie humide à Molinie**.

Ce habitat est localisé au secteur du Col d'Ech et s'étend sur de faibles surfaces en périphérie d'un habitat de tourbière haute.

b) Les espèces animales et végétales

Les nouvelles espèces végétales non citées au FSD

Aucune espèce végétale relevant de la D.H (Annexe II) n'était citée au FSD.

Le C.B.N.M.P a informé l'opérateur qu'une espèce de Bryophytes (mousses) retenue à l'Annexe II de la D.H a été citée par J. VIVANT dans les années 90. Il s'agit de l'**Orthotric de Roger**. Cette plante, connue seulement par quelques spécialistes, n'était signalée en France que dans deux stations des Hautes-Alpes (05), et dans des stations non confirmées dans les Vosges, le Cantal et la Savoie. Elle se développe sur l'écorce des arbres et sur le site, elle n'est citée que dans zones basses de la Forêt de Saint Pé de Bigorre.

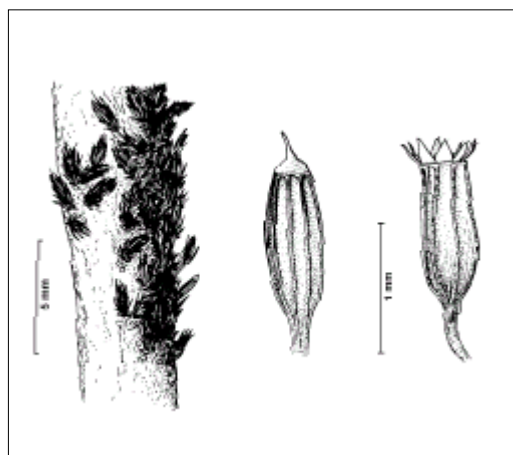


Illustration : G. HODEBERT (MNHN)

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

- ✓ Le **Fadet des laïches** : sa présence est estimée peu probable par l'expert.
- ✓ Le **Lucane Cerf-Volant**



© Photo : M. ROTHACHER

L'espèce a été citée à plusieurs reprises mais a été retrouvée uniquement en périphérie du site, notamment dans le Batsurguère et sur le territoire communal de Ferrières à l'ouest du site.

Les nouvelles espèces animales non citées au FSD

- ✓ **Chauves souris**

Deux espèces supplémentaires ont été signalées par un expert du groupe Chiroptères Midi-Pyrénées, dans la grotte du Roy.

Il s'agit du **Rhinolophe euryale** et du **Vespertilion à oreilles échancrées**.

- ✓ **L'Euprocte des Pyrénées**

Cette espèce est visée à l'Annexe IV de la D.H .

La prise en compte de cette espèce a été motivée par les raisons suivantes :



© Photo : F. SCHWAAB - CERIL

- D'une part les populations d'Euprocte du site sont excentrées par rapport aux populations pyrénéennes situées habituellement à des altitudes supérieures : au-dessus de 500 m en général, et le plus souvent supérieures à 1000 m. Elles descendent sur le site et en périphérie à environ 300 m.

- D'autre part les populations présentes sont pour partie souterraines, dans les milieux karstiques, en liaison avec les populations des cours d'eau superficiel. Ce cas de figure semble relativement peu fréquent.

Le site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech" abrite l'un des rares aquifères majeurs du département, composé ici d'eau en milieu karstique. La répartition des populations d'Euprocte est une conséquence directe de la répartition et de la qualité de cette eau, ressource qui sous-tend la répartition de la plupart des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, notamment sur ce site.

✓ On peut noter la présence d'une autre espèce de l'Annexe IV : le **crapaud accoucheur** au sein de la Génie longue (AREMIP, 2003). Cette espèce présente beaucoup moins d'enjeux sur le site que la précédente.

→ Remarques complémentaires

✕ Le **Desman des Pyrénées**. Cette espèce n'a pas été retrouvée après expertise, ni directement, ni par le biais d'indices. L'expert conclut à la possibilité de présence très ponctuelle à partir de populations potentielles situées en périphérie du site, où les habitats sont plus favorables ;

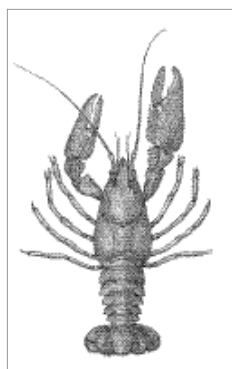


Illustration : G. HODEBERT (MNHN)

✕ Une autre espèce de l'Annexe II de la D.H, l'**Ecrevisse à pieds blancs**, a été trouvée à environ 250 m des limites extérieures du site lors de l'expertise AREMIP, dans le ruisseau des Moules, qui prend source au niveau de la tourbière du col d'Ech. Elle est citée ici pour mémoire, et sera rappelée ultérieurement (Chapitre « Propositions d'actions », pour les espèces qui ne font pas l'objet de fiches actions spécifiques, mais qui feront l'objet d'une vigilance durant la phase d'animation du Document d'Objectifs).

✕ 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.¹⁹

¹⁹ Annexe 4 : Formulaire standard du site et Annexes 26 et 27 Document de compilation : Liste et statut des espèces animales et végétales recensées sur le site

D'autres espèces à forte valeur patrimoniale étaient déjà connues sur le site.²⁰

Des précisions ont été apportées pour quelques unes d'entre elles :

✖ Espèces protégées par la législation française :

Erodium de Manescau (photo ci contre) : stations déjà connues dans le Batsurguère et vers les pâturages de la Toue ; une nouvelle station a été découverte à proximité des cabanes du Souey (ONF, AMIDEV, 2004) ;



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

Potentille ligneuse, station déjà connue au nord ouest du Soum de Conques, un pied découvert au Pré du Roy (AREMIP, 2003).

✖ Les autres espèces dites patrimoniales (protégées, endémiques, inscrites au livre rouge, ...) ne présentent pas d'enjeu spécifique par rapport aux habitats dans lesquels elles se trouvent, et n'ont fait l'objet d'aucune précision complémentaire.

2.3 ANALYSE ECOLOGIQUE

2.3.1 Choix des critères

L'**analyse écologique** a pour objectif d'évaluer l'état des habitats. La D.H parle d'état « de conservation²¹ » 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. Les critères d'analyse restent ceux qui ont été définis par le CBNMP²² :

- ✖ **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

²⁰ Annexe 27 Document de compilation : Liste des espèces végétales recensées sur le site

²¹ 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.

L'opérateur a pris le parti de rassembler les critères énoncés en 2 groupes pour en définir 2 principaux ²³:

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.

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. ²⁴

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.

2.3.2 Résultat pour les habitats naturels

a) 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 des phénomènes de :

- Dégradation physique (érosion, piétinement, pollution...) ;
- Envahissement par des espèces non typiques de l'habitat (brachypode, fougère, ajonc, molinie...);
- Colonisation des milieux ouverts par des ligneux bas ou hauts (genévrier, rhododendron, genêt occidental,...).

²² Cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces élaboré à partir d'un document similaire rédigé par le Conservatoire Botanique National du Massif Central pour la DIREN Auvergne.

²³ Annexe 28 Document de compilation : Détermination de l'état général et de l'intérêt écologique de chaque type d'habitat

²⁴ Annexe 29 Document de compilation: Détermination de l'état général et de l'intérêt écologique de chaque espèce

Les 2 derniers indicateurs restent assez subjectifs dans le sens où la modification d'un cortège floristique et/ou l'avancée d'un habitat sur un autre peut ne pas toujours être considérée à ce stade de l'analyse comme des formes de dégradation mais aussi comme des 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.

	Statut	Etat de « conservation »	Etat dynamique	ETAT « GENERAL »
PELOUSES ET PRAIRIES	IC	Bon à Moyen	Moyen	Bon à Moyen
	IP	Bon à Moyen	Moyen à Mauvais	Bon à Mauvais
LANDES ET FOURRES	IC	Bon	Bon à Moyen	Bon à Moyen
FORETS	IC	Bon à Moyen	Bon	Bon à Moyen
	IP	Moyen	Moyen	Moyen
ZONES HUMIDES ET SOURCES	IC	Bon à Moyen	Bon	Bon à Moyen
	IP	Bon	Moyen	Bon à Moyen
EBOULIS, FALAISES ET GROTTES	IC	Bon	Bon	Bon

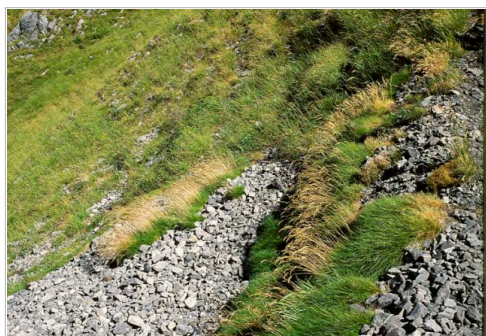
Tableau 16 : Etat « général » des habitats naturels par grands types de formations physionomiques

De manière plus globale, 68% des habitats du site sont dans un bon état « général ». Seulement 1% des habitats sont considérés dans un « mauvais » état.

b) 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** ».²⁵

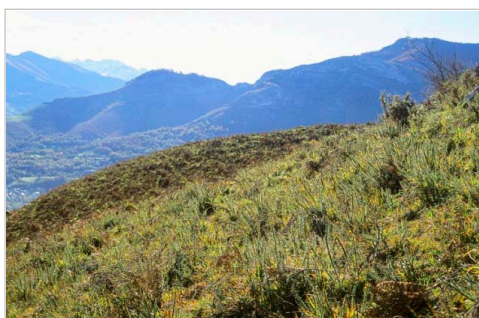


© Photos : I. BASSI / ONF 65 - 2003

La « stabilité » d'un habitat peut être naturelle (exemple : les pelouses en gradins à Fétuque de Gautier – photo ci-contre - qui sont en équilibre avec les phénomènes d'érosion naturelle) ou en relation avec les activités humaines : pâturage et brûlage dirigé.

²⁵ Carte 29 Document de Compilation : Habitats en dynamique

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

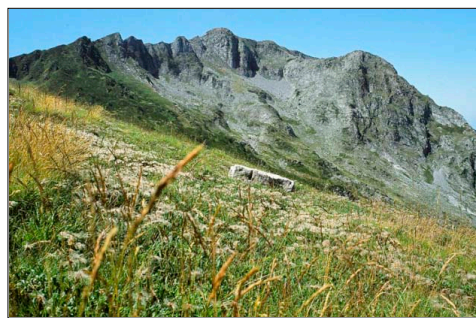


© Photos : I. BASSI / ONF 65 - 2003

- Les pelouses calcaires à Brachypode situées à des altitudes basses et en versant sud sont dans la majeure partie des cas dans une dynamique « régressive » c'est-à-dire qu'elles sont peu à peu gagnées par des landes à Fougère et à Ajonc principalement (Pibeste, Lahore, Bescuns, Batsurguère). Photo à gauche.

Les mêmes pelouses situées plus haut montrent une avancée progressive du Genévrier commun et du Genêt occidental (Estrém de Salles). Enfin, l'avancée de la forêt est contenue dans certains secteurs par les brûlages dirigés (La Pâle).

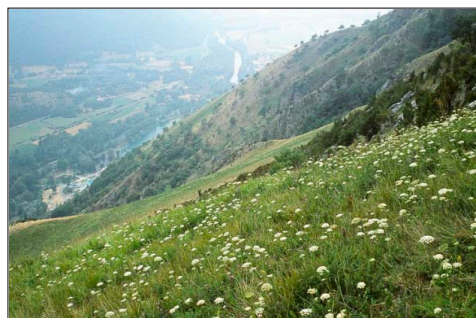
- Dans les versants plus frais, comme dans le cirque des Granques, le Rhododendron a tendance à s'installer sur des pelouses calcaires à Dryade et Horminelle (photo ci-contre). Dans ce cas là, la dynamique est plus lente.
- Enfin, la Fougère et le Genévrier commun s'implantent aussi au sein des pelouses fertiles à Agrostis et Fétuque (Bat de Hau, Batsurguère, Ayzi,...). Dans le secteur plus atlantique du site, le phénomène s'observe avec d'autres espèces comme la Myrtille et la Callune (Peyhorgue).



© Photos : I. BASSI / ONF 65 - 2003

FACIES PARTICULIERS

Certains habitats présentent un cortège floristique particulier : ainsi, une pelouse mésophile en versant sud du Pibeste révèle la présence, non expliquée à ce jour, d'une espèce en abondance le Séséli du Liban ;



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

Autre exemple :

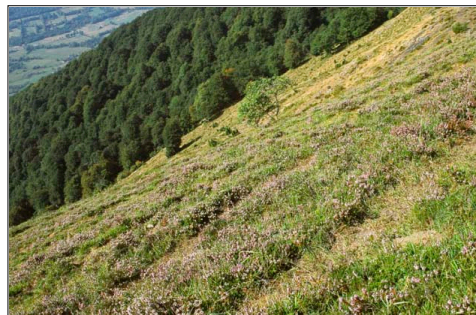
dans le secteur de Bat de Hau, les pelouses à Agrostis et Fétuque sont riches en Cirse laineux, un chardon qui se développe dans des zones où il y a une forte concentration des troupeaux. A ce stade, la présence de cette espèce n'est pas gênante pour le parcours des troupeaux et donc pour le maintien des pelouses ouvertes.

Néanmoins, si cette espèce devenait plus abondante, cette zone risquerait d'être abandonnée par les troupeaux et donc tendrait à se fermer.

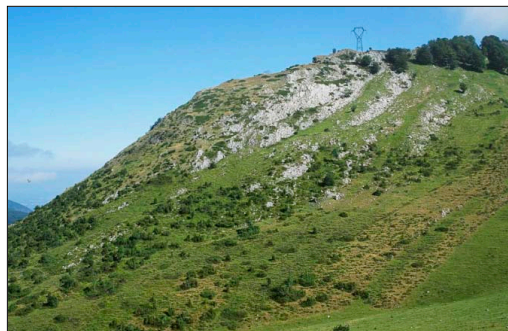
LANDES ET FOURRES

Même approche que pour les pelouses. On peut distinguer deux types principaux de landes :

- les landes fermées (ou denses) et « stables » qui regroupent les fourrés à genévrier sabine dont l'évolution est « bloquée » du fait de leur installation sur des zones rocheuses et des landes à Rhododendron qui semblent ne pas avoir de dynamique très forte sur le site.
- Les landes ouvertes (ou mêlées d'herbe) à évolution rapide dans lesquelles on retrouve les landes à Genêt occidental (versant sud du Col d'Andorre) qui sont entretenues et régénérées par les feux pastoraux, ou encore les fourrés à Genévrier commun qui envahissent les pelouses par effet de lisière.



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003



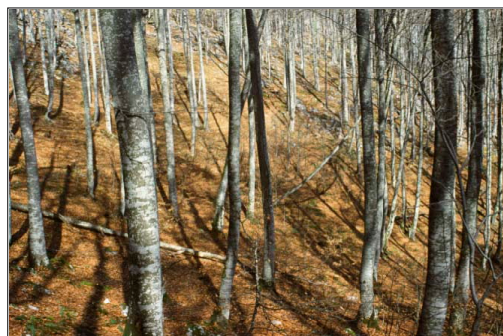
© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

➔ 1750 ha soit 20% du site sont des habitats de pelouses et de landes en dynamique ; plus des 3/4 sont représentés par des habitats de pelouses sur lesquels se développent des landes.

⬅ Dynamique du Genévrier commun - Col du Prat dou Rey

FORETS

- Les forêts de ravins présentes au fond des Génies St Péennes sont essentiellement composées de Tilleuls et de Hêtres, l'équilibre entre les deux essences ne semble pas véritablement stable. L'état moyen de ce type d'habitat s'explique aussi par un défaut de « typicité ». En effet, en ce qui concerne les forêts de ravins, les plus *typiques* sont celles recelant une forte proportion en tilleul, ici, c'est le cas pour l'habitat décrit en Génie Braque; quant à celui de la Génie longue, on considère qu'il est d'une typicité moyenne car il présente du tilleul en mélange avec du hêtre.
- Les milieux forestiers en général sur le site représentent des habitats d'insectes décomposeurs du bois mort.
- Néanmoins, on y retrouve peu d'indices de régénération naturelle et certaines lisières forestières sont régulièrement brûlées.



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

ZONES HUMIDES ET SOURCES

- L'équilibre dynamique observé de la tourbière active est moyen car la périphérie est riche en Molinie bleue, indicateur du phénomène d'assèchement, encore réversible, et qu'il faudrait essayer de limiter.

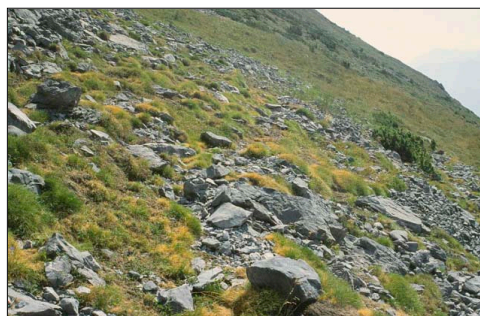


© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

- En ce qui concerne l'habitat de « Tourbière dégradée à Molinie », l'état est considéré comme « bon » à partir du moment où cet habitat est bel et bien *susceptible de régénération*. C'est le cas sur le site, même si par endroits la Molinie forme des touradons dont la hauteur dépasse facilement l'ordre du mètre !

- Les sources pétifiantes à Tuf repérées sur le terrain ne présentent quant à elles aucun signe de dégradation.

MILIEUX ROCHEUX ET GROTTES



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2003

- 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 cavités ou grottes présentes sur le site présentent un intérêt pour les espèces de chauve souris (Exemple : Grotte du Roy).

2.3.3 Résultats pour les espèces et les habitats d'espèces

a) 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.

- b) 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

La grotte du Roy a été très aménagée au début du siècle précédent, puis l'exploitation touristique a cessé. La colonisation par les chauves-souris s'est certainement effectuée à ce moment. Les spéléologues ont commencé à fréquenter le site de façon assidue il y a environ 20 ans. Les effectifs de chiroptères sont très fluctuants d'une année à l'autre, mais l'impression générale des spéléologues et des spécialistes est celle d'une baisse du nombre de chiroptères, surtout dans la grotte du Roy.

→ Grottes : malgré quelques signes de dégradation due à une fréquentation sauvage à l'entrée de la grotte du Roy, les habitats d'espèces de chauve souris sont dans un bon état général.

→ Bâti rural : la grange de Lascary a été restaurée avec une prise en compte de la présence des espèces de chauves souris.

LES INSECTES SAPRO XYLOPHAGES : la Rosalie des Alpes

Les effectifs réels sont très mal connus. Il s'agit du premier recensement de cette espèce sur le site, par le biais de témoignages recueillis (cf. fiche espèce de la Rosalie).

→ Habitats forestiers : Le maintien des habitats favorables à l'espèce (hêtraie, hêtraie sapinière) est en relation directe avec la gestion forestière appliquée (quantité de bois mort laissé au sol, arbres morts sur pied ou au sol) et les autres interventions pouvant avoir un impact sur l'intégrité de ces habitats. A l'heure actuelle, les habitats dans lesquels la Rosalie a été observée ainsi que les habitats potentiels, c'est à dire susceptibles d'accueillir l'espèce, sont dans un bon état.

L'EUPROCTE

L'expertise effectuée durant le Docob, avec dénombrement d'individus, est la première de ce type sur le site. Elle pourra servir de « point zéro » pour des estimations ultérieures. L'existence de populations souterraines, vraisemblablement en lien avec les populations de surface, rend difficile toute analyse détaillée des évolutions de la population sur le site.

→ Cours d'eau et cavités souterraines : ces habitats ne sont soumis à aucune source de pollution ni à aucune variation artificielle de leur débit ; ils sont dans un bon état.

LE DESMAN DES PYRENEES

L'expertise réalisée a conclu à la possibilité d'une présence ponctuelle dans les Génies, à partir des cours d'eau en aval. Un seul témoignage antérieur est connu dans le site, en forêt de Saint-Pé de Bigorre. Les critères d'état de la population et d'état dynamique sont donc difficilement interprétables à la lumière des seules données sur le site. Il n'a pas été réalisé ni prévu d'étude supplémentaire qui prenne en compte les cours d'eau environnants le site (par exemple l'Ouzoum, dans lequel la présence du Desman est avérée, l'aval des Génies, l'aval du Rieulhès, où les milieux paraissent plus favorables) car elle dépasserait le cadre de ce Docob.

→ Cours d'eau : Même remarque que pour l'Euprocte. Les habitats potentiels sont dans un bon état.

L'ORTHOTRIC DE ROGER

L'existence de cette espèce est clairement liée à son habitat (troncs d'arbres avec une exposition spécifique). Nous ne pouvons préjuger de l'état de conservation de cette espèce, ni de sa dynamique puisque la citation de sa présence est une première pour le site. D'autre part, la donnée n'a été découverte dans la littérature qu'à la fin de l'année 2004, aucune prospection complémentaire n'a pu être engagée pour affiner la connaissance sur la répartition de cette espèce sur le site.

→ Habitats forestiers: Les habitats potentiels sont dans un bon état.

L'ensemble des habitats est dans un bon état général ; cependant, certains d'entre sont dans des phases de dynamique avancée mais qui restent à l'heure actuelle encore réversible.

En ce qui concerne les espèces : elles sont principalement attachées à des milieux forestiers, cavernicoles ou aquatiques. On notera l'originalité du site en terme d'espèces de chauves souris dont les effectifs n'ont cessé de diminuer au cours de la fin du siècle dernier.

2.4 HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES

La « concurrence » entre habitats existe ; mais dans le cas où il s'agit de deux habitats d'intérêt communautaire ou prioritaire, il convient de trouver des critères permettant de hiérarchiser les habitats entre eux. L'opérateur a donc déterminé une « priorité de conservation » pour chaque type d'habitat.

Rappel : Cette hiérarchisation ne concerne que les habitats et les espèces relevant de la D.H !

2.4.1 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.

2.4.2 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

pour les habitats naturels :

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Référence Fiche Habitat	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	PRIORITE DE CONSERVATION
Landes oro méditerranéennes endémiques* à genêts épineux	H5	4090	31-7451	1
Pelouses calcaires karstiques	H8	6110	34-11*	1
Formations herbueses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	H11	6230	35-12*	1
Forêts de ravins, d'éboulis ou de pentes du <i>Tilio</i> - <i>Acerion</i>	H18	9180	41-4*	1
Tourbières hautes actives	H19	7110	51-11*	1
Sources pétrifiantes avec formations de traversins (<i>Cratoneurion</i>)	H21	7220	54-12*	1
Landes sèches	H1-2	4030	31-215 31-23	2
Landes alpines et subalpines	H3	4060	31-42	2
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	H9-10	6210	34-322J 34-332G	2
Pelouses calcaires alpines et subalpines	H12-13	6170	36-4112 36-434	2
Hêtraies à <i>Ilex</i> et <i>Taxus</i> , riches en épiphytes	H16	9120	41-122	2
Hêtraies calcicoles	H17	9150	41-16	2
Prairies à Molinies sur calcaire et argile	H14	6410	37-312	2
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	H22	8130	61-312	2
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	H24	8210	62-12	2
Grottes	H25	8310	65-4	2
Landes alpines et subalpines	H4	4060	31-43	3
Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires	H6	5110	31-82	3
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	H7	5130	31-88	3
Prairies de fauche de montagne	H15	6520	38-3	3
Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)	H20	7120	51-2	3
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	H23	8130	61-34	3

Tableau 17 : 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 un habitat de lande d'intérêt communautaire car ce type d'habitat est assez original et surtout caractéristique des régions pyrénéennes.
- La priorité 2 concerne les habitats qui présentent un intérêt patrimonial pour les espèces et qui sont pour certains peu ou très représenté sur le site (surface relative et/ou répartition).
- 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	Référence Fiche Espèce	Code Natura 2000	PRIORITE DE CONSERVATION
Rosalie des Alpes	E10	1087	1
Grand Rhinolophe	E1	1304	1
Petit Rhinolophe	E2	1303	1
Petit et Grand Murins	E4-5	1307/1324	1
Minioptère de Schreibers	E6	1310	1
Rhinolophe euryale	E3	1305	1
Vespertilion à oreilles échancrées	E7	1321	1
Orthotric de Roger	-	1387	1
<i>Euprocte des Pyrénées</i>	E9	-	2
Desman des Pyrénées	E8	1301	3

Tableau 18 : Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautaire

- La priorité **1** regroupe les espèces d'intérêt prioritaire ainsi que les espèces assez rares sur le site et d'une originalité certaine. Ce niveau de priorité intéresse aussi l'espèce de mousse citée dans les Génies.
- La priorité **2** ne concerne qu'une seule espèce : l'Euprocte. Il ne relève que de l'Annexe IV de la D.H donc ne peut pas être retenu en priorité **1**.
- Le Desman des Pyrénées, dont la présence est très ponctuelle sur le site, est retenu en priorité **3**.

→ FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES ¹

Deux types de fiches ont été élaborées :

- ✖ Une fiche de présentation de chaque grand type physiologique 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.
- ✖ Une fiche descriptive de chaque habitat et espèce relevant de la D.H présents sur le site.

	Statut	Surface relative	Proportion / type physiologique	Proportion / site
PELOUSES ET PRAIRIES	IC	1300 ha	75%	18%
	IP	> 322 ha	20%	4%
	HD	100,5 ha	5%	1%
Surface totale		> 1700 ha		23%
LANDES ET FOURRES	IC	720 ha	73%	10%
	HD	265 ha	27%	4%
Surface totale		985 ha		14%
FORETS	IC	360 ha	8%	5%
	IP	41 ha	< 1%	< 1%
	HD	3900 ha	91%	54%
Surface totale		4300 ha		60%
ZONES HUMIDES ET SOURCES	IC	< 1 ha	8%	-
	IP	< 10 ha	84%	< 1%
	HD	< 1 ha	8%	-
Surface totale		< 15 ha		< 1%
EBOULIS, FALAISES ET GROTTES	IC	280 ha	100%	4%
Surface totale		280 ha		4%
Surface totale du site		7280 ha		

Tableau 19 : Surface relative et proportion de chaque grand type physiologique sur le site

Les caractéristiques de chaque grand type sont reprises ci après.

¹ Les cartes de répartition de chaque type d'habitat sont compilées dans le VOLUME IV : Atlas cartographique / Cartes 22 à 29.

LES MILIEUX DE PELOUSES ET DE PRAIRIES

Les types d'habitats naturels présents

Les habitats de pelouses et de prairies couvrent **plus de 1700 ha** du site soit **23%** de la surface totale du site. Ce sont en majorité des habitats relevant de la D.H .

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Formations herbeuses à Nard (<i>Nardus</i>), riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	6230	35-12*	IP	H11	322 ha
Pelouses calcaires karstiques	6110	34-11*	IP	H8	Non évaluée
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210 (6212 & 6213)	34-323J 34-332G	IC	H9-10	1055 ha 18 ha
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170 (6171 & 6173)	36-4112 36-434	IC	H12-13	80 ha 126 ha
Prairies de fauche de montagne	6520	38-3	IC	H15	15 ha
Prairies à Molinies sur calcaire et argile	6410	37-312	IC	H14	4 ha
Mégaphorbiaies eutrophes	6430	37-8	IC	-	Non évaluée
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Prairies humides atlantiques à Canche cespiteuse		37-21 37-213	HD		86 ha
Pâturages mésophiles drainés		38-12	HD		4,5 ha
Pâturages mésophiles abandonnés		38-13	HD		12 ha

Intérêt patrimonial des milieux

- ✖ Habitats : Originalité de certains habitats comme les pelouses dites « karstiques » ; Fort contraste entre type de pelouses thermophiles en versant sud et des types plus frais à l'ouest et au nord du site.
- ✖ Flore : Présence d'espèces à statut ou d'espèces remarquables : Erodium de Manescau au sein des pelouses calcaires rocailleuses, ainsi que bon nombre d'espèces à affinités méditerranéennes sur le versant sud du Pibeste. On notera la présence de Lys des Pyrénées dans le secteur Ouest du site.
- ✖ Faune : Ces milieux ouverts sont autant de milieux de survol et de chasse des grands rapaces mais aussi de Galliformes et de certaines espèces de chauves souris.
- ✖ Paysage : les milieux ouverts tiennent une place importante sur ce site en terme paysager car ils contrastent avec une forte dominante forestière déjà évoquée.

Valeur d'usage

- ⇒ Utilisation pastorale : la valeur fourragère des milieux de pelouses et de prairies est généralement bonne même si elle varie d'un type à un autre ; ces milieux offrent la principale ressource en herbe pour les troupeaux qui estivent sur le site.

Pelouses médio européennes sur débris rocheux – *34-11***PELOUSES CALCAIRES KARSTIQUES - 6110**

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

H8HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES~**Occurrence**

Sur toutes les falaises calcaires présentes sur le site et de manière ponctuelle sur quelques dalles non cartographiées.

Localisation sur le site

Versant Sud Pibeste et sur tout le site

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux inclus ou non dans la Réserve naturelle volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Sur de très faibles surfaces, non cartographiables car en mosaïque avec des pelouses calcicoles très sèches.

Etat de l'habitat

« ☺ Bon »

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Cf. occurrence et surface

Habitats en relation dynamique

Ce type de pelouse est le plus souvent associé aux affleurements rocheux des parcours extensifs ovins, bovins et caprins. Il peut être colonisé peu à peu par des espèces de graminées des pelouses environnantes.

Espèces remarquables abritées

Insectes et animaux vivant dans les fissures de dalles rocheuses.

Description de l'habitat

Communautés pionnières primaires installées sur les corniches et les vires rocheuses. Sur le site, l'habitat est localisé sur des pointements ou replats rocheux des falaises calcaires. Il prend alors l'aspect de micro pelouses écorchées.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Ces formations sont caractérisées par une flore crassulescente composée d'orpin *Sedum ssp.* et de Joubarbes *Sempervivum ssp.* et installée sur un lit de mousses et de lichens.

Déclinaison phytosociologique

Végétation pionnière à dominance de vivaces de dalles rocheuses souvent montagnarde

Sedo albi – *Scleranthetea biennis*

Communautés calcicoles à acidoclines

Alyso alyssoidis – *Sedetalia albi*

Communautés subatlantiques à médio - européennes, collinéennes à montagnardes, souvent riches en annuelles et sur calcaire

Alyso alyssoidis – *Sedion albi*

APPROCHE PASTORALE

- Aucun rattachement à un type de faciès pastoral connu à ce jour
- Valeur pastorale faible (VP<5).

Pratiques actuelles déterminantes

- Pâturage extensif : Il permet de contenir la colonisation par les graminées et autres plantes herbacées hautes

Autres pratiques

- ➔ Escalade
- ➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

Pelouses calcicoles mésophiles des Pyrénées (*Mesobromion*) – 34-323J

H9

FORMATIONS HERBEUSES SECHES SEMI-NATURELLES SUR CALCAIRES - 6212

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

Occurrence

97 unités dont 7 en habitats élémentaires et 5 sur falaises ou éboulis calcaires, le reste au sein de complexes avec des habitats de landes, de fourrés et de fruticées.

Localisation sur le site

Sauguet, la Pâle, les Pernes, la Toue, versant Sud du Pibeste, versant Sud du Col d'Andorre,...

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux, domaniaux indivis relevant ou non du régime forestier, inclus ou non dans la Réserve Naturelle volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires (+ unités sur milieux rocheux) : 220 ha soit 3% du site.

Surface totale en complexes : 900 ha (12% du site)

Description de l'habitat

Pelouses calcaires mésophiles présentes sur le site de l'étagé collinéen à montagnard inférieur (1400 m d'altitude) sur des pentes faibles à fortes, des sols peu épais et généralement sur des versants chauds.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le *Mesobromion* pyrénéen est dominé par une graminée : le Brachypode. Il est accompagné d'autres graminées comme la Séslerie bleue *Sesleria albicans*, la Koelérie pyramidale *Koeleria pyramidata* et d'espèces thermophiles montagnardes colorées l'Oeillet de Montpellier *Dianthus monspessulanus* et le Panicaut de Bourgat *Eryngium bourgati*.

Particularité : une unité en versant Sud du Pibeste est à la belle saison « blanche » de Séséli *Seseli libanotis*.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses mésoxérophiles, collinéennes à montagnardes

Festuco – Brometea

Festuco- Brometalia

Communautés atlantiques du secteur cantabrique

Potentillo – Brachypodium rupestris

Habitats en relation dynamique

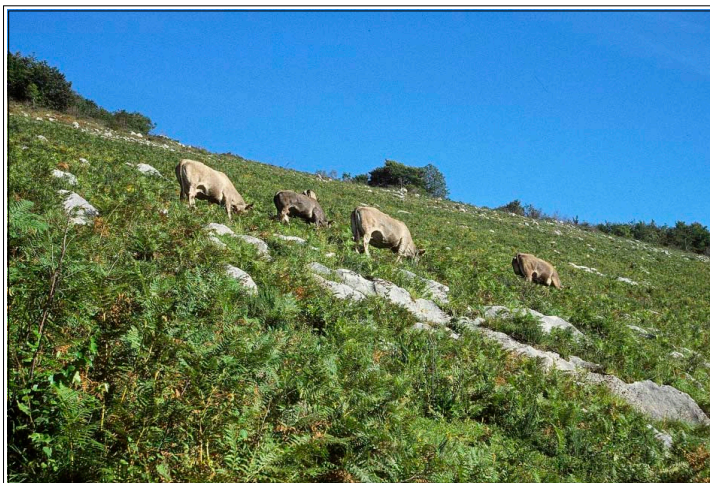
Ces pelouses se voient colonisées par des **Fruticées à Genévrier commun** et **Genévrier sabine** ou des landes pré forestières à **Genêt occidental**. Les faciès d'embroussaillage par les fougères s'observent en nombre sur le site.

Pratiques actuelles déterminantes

➤ Le Pâturage extensif et ➤ le Brûlage dirigé permettent de maintenir ces milieux ouverts

➤ L'utilisation d'antiparasitaires. Cf. remarque valant pour tous les faciès pastoraux.

➤ Randonnée pédestre, ➤ Escalade



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon à 😊 Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Avancée pour les unités en mélange avec des landes à fougère
- ☆ Dégradation : Ponctuelle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat bien représenté sur le site mais le plus souvent couvert par des fougères ou des ligneux bas.

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : pelouses à Brachypode et Fétuque rouge ou à Brachypode et Hélianthe
- Valeur pastorale médiocre à moyenne (VP = 10 à 20). Formations précoces et productives mais peu attractives pour les ovins qui délaissent le Brachypode. Elles sont mieux pâturées par les bovins et surtout par les chevaux. Les versants à Brachypode sont généralement entretenus par des feux pastoraux réguliers, voire annuels sur certains secteurs, qui permettent d'éliminer l'abondante litière accumulée en fin de saison. Cette pratique permet en outre d'éviter l'installation de ligneux bas. Elle ne fait toutefois que renforcer la dominance du Brachypode.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux car l'habitat est favorable aux insectes entre autres.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

PELOUSES CALCICOLES XEROPHILES DES PYRENEES (*Xerobromion*) – 34-332G

FORMATIONS HERBEUSES SECHES SEMI-NATURELLES SUR CALCAIRES - 6213

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES ~

H10

Occurrence

3 unités dont 2 en habitats élémentaires (Pour mémoire Id : 205.0 et 214.0) et 1 en mélange avec un habitat de lande.

Localisation sur le site

Versant Sud du Pibeste, vallée de Batsurguère, Mail d'Arreau

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux inclus dans la Réserve Naturelle Volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 16 ha
Surface totale en mélanges : 3 ha.

Description de l'habitat

Pelouses très sèches situées sur des pentes fortes, sur des sols peu épais, le plus souvent érodés.
Elles s'observent sur le site principalement en versant Sud - Est de 600 à 1100 m d'altitude

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Ces formations sont caractérisées par des graminées vivaces, en touffes : *Koeleria vallesiana* *Koeleria vallesiana*, Fétuque groupe ovine *Festuca gr. ovina*. Le faciès pyrénéen est riche en Brachypode et révèle des espèces très thermophiles comme le Thym *Thymus sp.* ou encore la Germandrée des Pyrénées *Teucrium pyrenaicum*.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses mésoxérophiles, collinéennes à montagnardes
Festuco – Brometea

Festuco- Brometalia

Pelouses calcicoles xérophiles subatlantiques à précontinentales

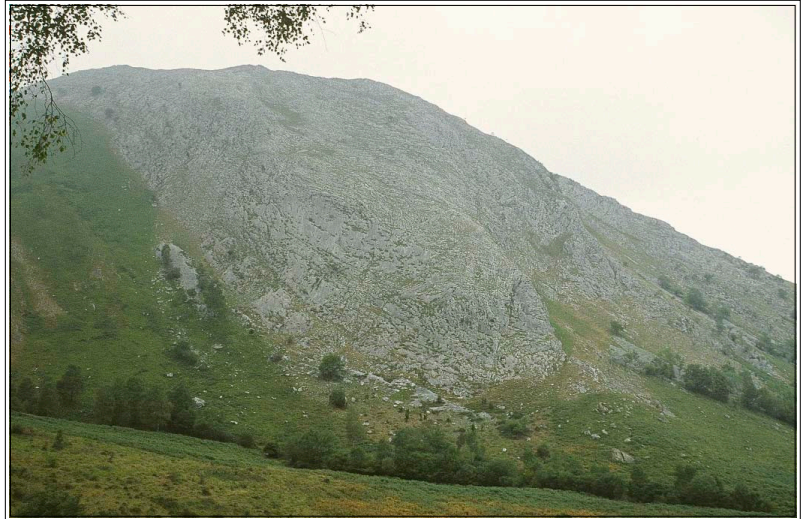
Xerobromion erecti

Espèces remarquables abritées

Milieu ouvert servant de zone de nourrissage aux oiseaux et habitat renfermant des espèces méditerranéenne (Thym, Rue, Erable de Montpellier,...)

Habitats en relation dynamique

Sur le site, une seule unité est colonisée par le **Genêt occidental**. Les zones « écorchées » présentent les caractéristiques des **pelouses karstiques**.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très peu représenté sur le site

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : pelouses rocailleuses peu productives des versants calcaires ensoleillés
- Valeur pastorale faible (VP < 10) car peu productives, ces pelouses sont toutefois assez attractives pour les ovins et les caprins.

Pratiques actuelles déterminantes

- Le Pâturage extensif et ➤ le Brûlage dirigé permettent de maintenir ces milieux ouverts
- L'utilisation d'antiparasitaires : le recours à l'Ivermectine a un impact direct sur les insectes coprophages. Ces derniers assurent le recyclage de la matière organique produite dans le sol. Ce travail n'étant plus fait, la production fourragère des pelouses s'en voit réduite.

Note : cette remarque vaut pour l'ensemble des habitats pastoraux

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

PELOUSES ATLANTIQUES A AGROSTIS ET FETUQUES – 35-12*

**FORMATIONS HERBEUSES A NARD, RICHES EN ESPECES,
ET GROUPEMENTS APPARENTES - 6230**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt prioritaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES~

H11

Occurrence

46 unités dont 26 en habitats élémentaires, 3 en mosaïques et le reste en dynamique avec des habitats de landes et de fruticées.

Localisation sur le site

Principalement dans les quartiers de Bat de Hau, Aulhet, plateau de l'Isarce puis à l'Ouest quartier Peyhorgue. Quelques unités vers le Prat dou Rey et le Pibeste.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux ou domaniaux indivis relevant du régime forestier ou non, inclus dans la Réserve naturelle volontaire du Pibeste ou non.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 207 ha

Surface totale en complexes : 115 ha

→ L'ensemble représente près de 4% du site



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon à 😞 Moyen

Description de l'habitat

Pelouses mésophiles fermées, rases, parcourues par les troupeaux sans être surpâturées comme leur aspect le laisse souvent supposer. Elles sont présentes sur le site sur des replats ou bien des dépressions de 1100 à 1800 m d'altitude.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Ce type de pelouses abrite en abondance plusieurs espèces d'Agrostides et de Fétuques dont *Agrostis capillaris* et *Festuca ovina* et *F. rubra*. Le caractère atlantique est indiqué par la présence de la Wahlenbergie à feuilles de lierre *Wahlenbergia hederacea*.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses oligotrophes, acidiphiles, montagnardes atlantiques à subatlantiques

Nardetea strictae / *Nardetalia strictae*

Communautés acidiclinales sub - nord - atlantiques

Violion caninae

Habitats en relation dynamique

Certaines de ces formations sont partiellement envahies par des **fruticées à Genévrier commun** ou encore par la Fougère aigle dans les zones plus basses. D'autres secteurs abandonnés par la pâture ont évolué en **landes à Ericacées**. Le quartier de Bat de Hau présente un faciès à Cirse laineux *Cirsium eriophorum* caractéristique des zones de couchage où se concentrent les troupeaux aux heures de repos. Cette espèce peut devenir à terme gênante pour les ovins qui tendront à éviter les zones peu « salies ».

Espèces remarquables abritées

Milieu ouvert représentant une zone de nourrissage des oiseaux, insectes coprophages sur les bouses,...

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente à très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle à généralisée
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très bien représenté sur le site

APPROCHE PASTORALE

- Types pastoraux : Pelouses productives à Fétuque rouge et Pâturins ou à Fétuque rouge et Agrostide, pelouses thermophiles à Fétuque rouge
 - Très bonne valeur pastorale (VP = 20 à 50).
- Formations précoces, productives et très attractives pour les troupeaux, ces pelouses abritent notamment diverses espèces de Trèfles. On les trouve à proximité des cabanes et des zones de repos. Elles sont indicatrices d'une pression de pâturage élevée et d'une fertilisation spontanée du milieu liée à la fréquentation des animaux.

Pratiques actuelles déterminantes

- Le Pâturage extensif ovin et bovin sur l'ensemble du site et équin dans le secteur de l'Estrém de Salles et ➤ Brûlage dirigé

Autres pratiques

- Randonnée pédestre

➤ OBJECTIFS ET ACTIONS

- **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

PELOUSES CALCAIRES MESOPHILES A LAICHE TOUJOURS VERTE – 36-4112 PELOUSES SUBALPINES ET ALPINES - 6171

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES~

H12

Occurrence

13 unités dont 4 en habitats élémentaires (Pour mémoire Id : 80.0, 107.0, 166.0 et 210.0) , 8 en mosaïques avec d'autres pelouses calcicoles et 1 en dynamique avec une lande à Rhododendron.

Localisation sur le site

Cirque du Granquet, versant Nord de Las Escures et du Soum de la Génie Braque.

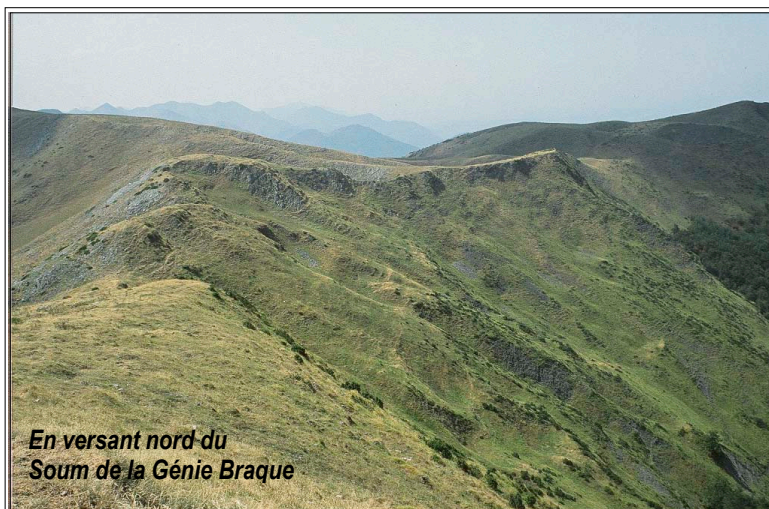
Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux ; territoires domaniaux indivis relevant du régime forestier.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 28 ha.

Surface totale en complexes : 52 ha



En versant nord du
Soum de la Génie Braque

© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Pelouses mésophiles fermées sur des pentes fortes exposées en ombrée. Elles s'observent sur le site de 1200 à 1500 m d'altitude.

3 faciès peuvent être différenciés :

- ① la pelouse proprement dite à Laïche sempervirente sur des pentes fortes et en ombrée ;
- ② la pelouse à Horminelle des Pyrénées dans les couloirs et sur les pentes plus faibles en ombrée ;
- ③ la landine à Dryade et Saule des Pyrénées.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Citées précédemment. ① peut révéler la présence d'une endémique la Benoîte des Pyrénées *Geum pyrenaicum* , celle de Globulaires ou de diverses laïches

② s'enrichit de Primevère intriquée *Primula intricata* et ③ de Saxifrage ou encore de Raisin d'ours.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses calcicoles nordiques et orophiles

Festuco – Seslerietea caeruleae

Communautés européennes montagnards à subalpines

Seslerietalia caeruleae

Communautés mésohygrophiles des Pyrénées Centrales

Primulion intricatae ①, ②

Communautés mésophiles pyrénéennes

Laserpitio – Ranunculion thorae ③

Habitats en relation dynamique

Habitat installé sur des **Eboulis calcaires pyrénéens** frais et en lien avec les **pelouses** plus **ouvertes à Fétuque de Gautier**. Ce type de pelouse est sujet à la colonisation par les ligneux bas entre autres le **Rhododendron**.

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat peu représenté

APPROCHE PASTORALE

- Types pastoraux : pelouses et landines moyennement productives des versants calcaires
- Valeur pastorale faible à moyenne. Formations généralement attractives pour les ovins, notamment les pelouses rases à Horminelle. Ces pelouses démarrent tardivement mais demeurent fraîches : elles représentent à ce titre une bonne ressource de plein été.

Pratiques actuelles déterminantes

➔ Pâturage extensif

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre

Espèces remarquables abritées

Zone de survol et de nourrissage des oiseaux, habitat d'insectes

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

PELOUSES CALCAIRES OUVERTES

EN GRADINS A FETUQUE DE GAUTIER – 36-434

PELOUSES CALCAIRES ALPINES ET SUBALPINES - 6173

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PELOUSES~

H13

Occurrence

27 unités dont 5 en habitats élémentaires, 8 en mosaïques avec d'autres pelouses calcicoles et le reste en complexes avec des milieux rocheux, des landes et fruticées.

Localisation sur le site

Versant Sud du Soum des Granquet et Las Escures ; du Soum de Male Taule au Marti Peyras.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux et domaniaux indivis relevant du régime forestier ou non, inclus ou non dans la Réserve Naturelle volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 61 ha

Surface totale en complexes : 204 ha

(dont 70 ha en mosaïques avec d'autres pelouses calcicoles)

Description de l'habitat

Pelouses ouvertes, très sèches, en gradins (Cf. photo) le plus souvent érodées. Elles s'observent le plus souvent en soulans calcaires et chaudes de 1300 à 1800 m d'altitude. Sur le site, la plupart des unités se retrouvent néanmoins sur des versants moins ensoleillés.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Habitat caractéristique de la haute montagne calcaire pyrénéenne composée d'espèces endémiques comme la Fétuque de Gautier *Festuca gautieri* ssp *scoparia*. Elle s'accompagne de Seslérie bleue *Sesleria caerulea* et de Koelérie du Valais *Koeleria vallesiana*. Les parties érodées sont recouvertes de Paronyque à feuilles de serpolet *Paronychia kapela* ssp *serpyllifolia*.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses mésoxérophiles, collinéennes à montagnardes

Festuco – Brometea erecti

Communautés xérophiles sub - méditerranéennes

Ononidetalia striatae

Communautés mésoxérophiles des Pyrénées

Festucion scopariae

Habitats en relation dynamique

Ces pelouses s'installent sur des **Eboulis calcaires sub montagnards** ensoleillés et se voient mitées par des **fruticées à Genévrier commun**. Ce type d'habitat côtoie en outre sur le site des **pelouses calcaires** plus fraîches à **Laîche sempervirente** et se développe aussi sur des **Eboulis calcaires pyrénéens** frais.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à moyenne
- ☆ Dynamique : Avancée pour les unités en mélange avec des fruticées à Genévrier commun
- ☆ Dégradation : Ponctuelle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat bien représenté mais le plus souvent en étroite relation avec des pelouses plus fraîches.

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : pelouses à Fétuque de Gautier
- Valeur pastorale faible (VP<5) ; Graminées de faible qualité fourragère.

Pratiques actuelles déterminantes

- Pâturage extensif de passage

Autres pratiques**Espèces remarquables abritées**

De manière générale, zone de survol et de nourrissage des oiseaux.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Fiche ACTION Gestion Estive 0 à 5
- Suivi Estive 6

PRAIRIES HUMIDES A JONC ET A MOLINIE – 37-312**PRAIRIES ACIDIPHILES PARATOURBEUSES A MOLINIE - 6410**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX

~ PRAIRIES ~

H14**Occurrence**

1 unité en mosaïque

Pour mémoire : Identifiant carte (Id) 24.1

Localisation sur le site

Autour de la tourbière haute active du lieu-dit « Ech »

Statut foncier

Commune d'Omex. Propriétés privées respectives de M. PLAGNET et M. BORDERE

➔ Réf. cadastrale parcelles 8a,28 et 5,6, Section C.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en mosaïque : 3 ha



Faciès observé dans la parcelle 5

© Photos : O. CALLET / AMIDEV - 2003

Description de l'habitat

Prairies humides paratourbeuses à Jonc et Molinie bleue dans lesquelles la tourbe est fortement minéralisée (au moins sur 1,2 m de profondeur). La parcelle 6 présente un faciès beaucoup plus sec, moins typique. En revanche, la formation observée en parcelle 5 est très gorgée d'eau et située en rupture de pente. Elle représente une zone tampon entre les prairies de fauche fertilisées, drainées ou non en amont et la tourbière active au delà du fossé existant.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Ces formations sont dominées par le Jonc à feuilles aiguës *Juncus acutiflorus* et la Molinie bleue *Molinia caerulea*. Ces deux espèces sont accompagnées de Potentille (*Potentilla erecta*), de Lotier des tourbières (*Lotus uliginosus*), de Carex et de Graminées.

Déclinaison phytosociologique

Prairies hygrophiles sur sols oligotrophes
Molinia caerulea – *Juncus acutiflorus*

Communautés non méditerranéennes

Molinietalia caerulea

Communautés sur sols paratourbeux

*Juncus acutiflorus***Habitats en relation dynamique**

Suite à un assèchement artificiel, par drainage ou brûlis et/ou à l'abandon du pâturage, ces prairies humides peuvent s'enrichir en Molinie aux dépens d'autres espèces et à terme être colonisées par des ligneux (Bouleaux, Saules, ...)

Espèces remarquables abritées

Cet habitat est composé d'espèces adaptées aux milieux humides et héberger un papillon : le **Fadet des Laïches** (Cf. Fiche Espèce E12).

Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne (parcelle 5) – Moyenne (parcelle 6)
Mauvaise (parcelles 8a et 28)
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle (parcelle 5,6)- Généralisée (parcelle 8a)
- ☆ Organisation spatiale : Habitat fragmenté, localisé

APPROCHE PASTORALE➤ Valeur fourragère : médiocre**Remarque**

La fauche régulière sans travail du sol ni semis permet de voir apparaître des espèces adaptées à l'hydromorphie et de valeur fourragère moyenne.

Pratiques actuelles déterminantes

- Parcelle 8a,28 : prairie pâturée, drainée, labourée et semée
- Parcelle 5,6 : prairie pâturée, non drainée, non brûlée

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ **Fiche ACTION** Gestion Ech 2
Suivi Ech 3

PRAIRIES DE FAUCHE – 38-3**PRAIRIES FAUCHEES MONTAGNARDES DES PYRENEES - 6520**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ PRAIRIES~**H15****Occurrence**

6 unités d'habitats élémentaires

Localisation sur le site

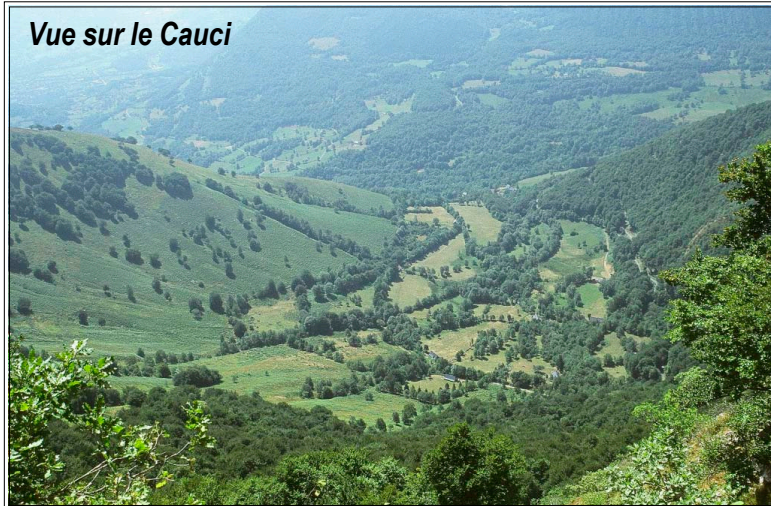
Près du Col d'Ech et en limite du site près du Boustu.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés privées

Superficie des entités cartographiées

Surface totale : 15 ha.

Vue sur le Cauci

© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Prairies de fauches mésophiles riches en espèces des étages montagnards, à partir de 600 m d'altitude. En pleine floraison, ce type de prairies est très attrayant et coloré ; à l'automne elles sont généralement caractérisées par l'apparition de narcisses et de crocus. Ce type d'habitat présente un intérêt paysager notoire ; il s'insère parfaitement dans un système bocager que l'on retrouve hors du site au sein de la vallée de Batsurguère.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Aucun relevé n'a été réalisé

Déclinaison phytosociologique

Végétation prairiale

Arrhenatheretea elatioris

Prairies principalement fauchées

Arrhenatheretalia elatioris

Communautés fauchées montagnardes et subalpines

Polygono bistortae – Trisetion flavescens

Communautés du Massif Central et des Pyrénées

*Viola sudeticae – Trisetenion***Habitats en relation dynamique**

Cet habitat est souvent en phase de transition avec des habitats de prairies plus mésophiles (code Corine : 38-1) fertilisées et régulièrement pâturées ou bien en phase de colonisation par les ligneux (saule, noisetier,...)

Espèces remarquables abritées

Milieux accueillant de nombreuses espèces d'insectes ; zone de nourrissage des oiseaux,...

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très peu représenté sur le site ou en marge

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : Prairies de fauche

Pratiques actuelles déterminantes

- Combinaison d'une fauche régulière et d'un pâturage modéré d'intersaison
- Amendement, surpâturage

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Ech 2
Suivi Ech 3

LES MILIEUX DE LANDES ET FOURRES

Les types d'habitats naturels présents

Les habitats de landes représentent **10%** de la surface totale 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					
Landes sèches	4030	31-215 31-223	IC	H1-2	103 ha
Landes alpines et subalpines	4060	31-42 31-43	IC	H3-4	42 ha 23 ha
Landes oro méditerranéennes endémiques* à genêts épineux	4090	31-7451	IC	H5	289 ha
Formations stables à Buis (<i>Buxus sempervirens</i>) des pentes rocheuses calcaires	5110	31-82	IC	H6	99 ha
Formations à Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>) sur landes ou pelouses calcaires	5130	31-88	IC	H7	164 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Lande à Fougère aigle		31-861	HD		260 ha
Broussailles de Saules pyrénéens		31-6214	HD		2 ha
Ronciers		31-831	HD		3 ha

Intérêt patrimonial des milieux

- ✖ Habitats : Les types recensés sont assez variés et diverses suivant les versants. Certains types de landes restent très ponctuels et originaux, pour le site, comme la lande à Rhododendron.
- ✖ Flore : La potentille ligneuse, protégée au niveau national, est très présente au sein de fourrés à genévrier commun.
- ✖ Faune : Les formations à ligneux bas sont des zones refuges pour certaines espèces de galliformes qui s'y nourrissent et élèvent leurs jeunes.
- ✖ Paysage : La diversité de physionomie (ouvert, fermé, bas, prostré sur rochers) de ces formations contribuent à l'attrait paysager du site.

Valeur d'usage

⇒ Utilisation pastorale : la présence de ligneux bas dans un milieu ouvert ne condamne pas pour autant ce dernier en termes d'utilisation pastorale. C'est le degré de fermeture ou pourcentage de recouvrement en ligneux qui va conditionner le passage des troupeaux et l'accès à une ressource fourragère non négligeable.

Landes sub - montagnardes pyréneo - cantabriques à Myrtille - 31-215 / 31-23

LANDES SECHES EUROPEENNES - 4030

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H1

Occurrence

Unités liées à des habitats de landes et de pelouses.

Localisation sur le site

Cirque de Granquet

Statut foncier

Territoires communaux.

Superficie des entités cartographiées

Surface de l'habitat dans un système complexe : 10 ha.



© G. CORRIOL / IDF

Description de l'habitat

Landes riches en Myrtille présentes à l'étage montagnard à montagnard supérieur (de 1400 à 1700 m d'altitude) et essentiellement exposées au Nord Est.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La Myrtille *Vaccinium myrtillus* est accompagnée de Bruyère vagabonde *Erica vagans*.

Déclinaison phytosociologique

Végétation de landes mésophiles

Calluno vulgaris – *Ulicetea minoris*

Landes continentales montagnardes

Vaccinio myrtilli – *Genistetalia pilosae*

Communautés acidiphiles montagnardes

Genisto pilosae – *Vaccinion uliginosi*

Habitats en relation dynamique

Ces landes sont en mélange avec des **Landes à *Rhododendron ferrugineux*** elles mêmes très riches en Myrtille. Elles s'installent aussi peu à peu sur des **Pelouses atlantiques à *Agrostis* et *Fétuques*** suite à l'abandon de ces milieux par le pâturage.

Espèces remarquables abritées

D'une manière générale, ces habitats sont des zones de nourrissage des oiseaux et des milieux favorables aux insectes (coléoptères,...).

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très peu représenté

APPROCHE PASTORALE

- Types pastoraux : lande ouverte ou lande fermée à Myrtille et Ericacées
- Valeur pastorale médiocre à moyenne (VP = 5 à 15) selon l'abondance de ligneux et la qualité de la pelouse sous-jacente

Pratiques actuelles déterminantes

- Le pâturage extensif freine la fermeture de tels milieux par les ligneux bas et l'installation ultérieure de ligneux hauts.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place
- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

Landes atlantiques à Bruyère et Ajonc – 31-23

LANDES SECHES EUROPEENNES (TOUS LES SOUS-TYPES) - 4030

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H2

Occurrence

17 unités dont 4 en habitats élémentaires 13 en complexes (mosaïque ou mélange) avec des fruticées et des pelouses.

Localisation sur le site

Prat dou Rey, Bat de Hau, Gerse...

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux et domaniaux indivis relevant du régime forestier ou inclus dans la Réserve naturelle volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 30 ha
Surface totale en complexes : 70 ha.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Landes, d'ordinaire très atlantiques, répandues au Pays Basque et près de la côte landaise. On les observe sur le site de 1000 à 1400 m d'altitude sous la forme de landes secondaires méso xérophiles, ouvertes et basses de physionomie assez uniforme.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Ces formations sont riches en Bruyère vagabonde *Erica vagans* et en Ajonc nain *Ulex minor*.

Déclinaison phytosociologique

Végétation de landes mésophiles et xérophiles
Calluno vulgaris – *Ulicetea minoris*
Landes cantabro- et méditerranéo- atlantiques
Ulicetalia minoris
Ulicion minoris

Habitats en relation dynamique

Ce type d'habitat s'installe progressivement sur le site sur des **Pelouses atlantiques à Agrostis et Fétuques**. Il est lui même colonisé peu à peu par des **Genévriers communs** plus ou moins éparés.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage pour les oiseaux, habitat d'insectes. Habitat potentiel de la Daboécie cantabrique *Daboecia cantabrica* déjà citée sur le site par J. VIVANT et en limite orientale de son aire de répartition et protégée au niveau national.

Etat de l'habitat

😊 Bon à 😊 Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Dynamique : Avancée dans les unités en mélange avec des Fruticées à Genévrier commun
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Unités regroupées en 3 zones principales...

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : lande à Ajonc et Bruyère vagabonde
- Valeur pastorale médiocre à moyenne (VP de 5 à 15)

Pratiques actuelles déterminantes

- Le pâturage extensif et le brûlage dirigé permettent de maintenir ces formations ouvertes

Autres pratiques

- Randonnée pédestre, apiculture

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place

➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

Landes à *Rhododendron ferrugineux* 31-42

Landes alpines et subalpines - 4060

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H3

Occurrence

6 unités dont 2 en habitats élémentaires et 4 en association avec des pelouses et des landes.

Localisation sur le site

A l'Ouest du site, au sein des cirques en versant Nord du Soum de Granquet et de Las Escures.

Statut foncier

Territoires communaux.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 29 ha
Surface totale en complexes : 15 ha.

Description de l'habitat

Landes présentes à l'étage montagnard à subalpin (jusqu'à plus de 1800 m d'altitude sur le site). Elles colonisent les éboulis ou les pelouses en ombrée et sur des sols très humiques et à pH plutôt acide. Le faciès sous couvert arboré n'a été rencontré que sur de faibles surfaces au sein de hêtraies situées dans des dépressions.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Landes dominées par le *Rhododendron ferrugineum* le plus souvent accompagné de Myrtille *Vaccinium myrtillus*. Cette formation est ponctuée de broussailles à Saule des Pyrénées *Salix pyrenaica*.

Le faciès pyrénéen décrit dans la littérature mentionne la présence de *Saxifraga geranioides* Saxifrage faux géranium.

Cette espèce n'a pas été relevée sur le site.

Déclinaison phytosociologique

Landes arctico - alpines

Loiseleuria procumbentis - *Vaccinietea*

Rhododendro ferruginei – *Vaccinietalia*

Landes subalpines d'ombrée

Rhododendro ferruginei – *Vaccinietea myrtilli*

Habitats en relation dynamique

Lande peu répandue sur le site mais, de manière générale, cet habitat tend à s'étendre du fait de la déprise agricole. Il se retrouve en mélange avec de la **lande à Myrtille** pure et s'installe sur des **pelouses calcicoles à Laiche sempervirente** suite à un phénomène de décarbonatation qui rend ces milieux plus « acides » et donc favorable au *Rhododendron*.

Espèces remarquables abritées

De manière générale, ce type d'habitat est une zone de nourrissage des oiseaux et de zone de nichée en particulier pour le Grand Tétrás et la Perdrix grise.



© Photo : I. Bassi / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat peu représenté sur le site

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : landes fermées ou landes ouvertes à *Rhododendron*
- Valeur pastorale faible à médiocre (VP = 0 à 15) selon l'abondance de ligneux et la composition de la strate herbacée. Ces landes, naturellement peu attractives pour les troupeaux, peuvent être complètement délaissées lorsque la densité de *Rhododendron* rend leur circulation difficile.

Pratiques actuelles déterminantes

- Pâturage extensif

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ Conserver les habitats en place

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 et 2
Suivi Estive 6

Fourrés à Genévrier sabine 31-432**LANDES ALPINES ET SUBALPINES - JUNIPERAIES NAINES DE MONTAGNE - 4060**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~**H4****Occurrence**

7 unités dont 1 en habitat élémentaire (Id : 296.0), 2 sur falaises calcaires et 4 en mosaïque avec des pelouses ou des fruticées.

Localisation sur le site

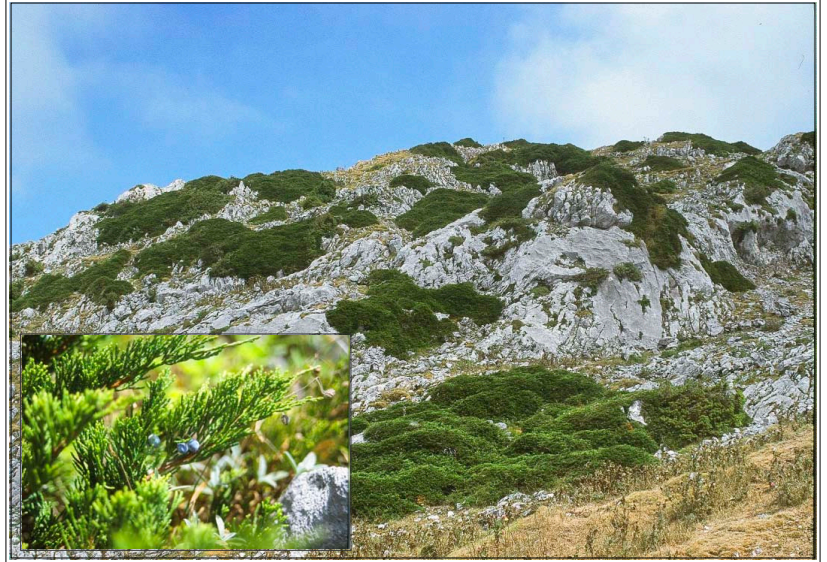
Versant Sud du Soum d'Andorre, plateaux d'Alhès et proche du Soum de Conques et à la Toue.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux inclus dans la Réserve Naturelle Volontaire du Pibeste. Territoires indivis commune de St Pé de Bigorre / Etat.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitat élémentaire : 1 ha
Surface totale en complexe : 21 ha.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Landes basses essentiellement constituées de Genévrier sabine *Juniperus sabina* à port prostré et recouvrant les pentes rocheuses des soulans ou associées à des pelouses. Elles se situent sur le site à 1500 m d'altitude tout au plus.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La composition floristique s'enrichit en espèces caractéristiques des habitats associés (pelouses calcicoles *Mesobromion*) de la même façon que les **Fruticées à Genévrier commun**.

Déclinaison phytosociologique

Ce type d'habitat est bien présent dans le massif des Alpes et décrit sous l'association de l'*Astragalo - Juniperetum sabinae* et appartenant à l'alliance du *Berberidion*.

Nous rattachons dans un premier temps (sous réserve de relevés floristiques complémentaires) le faciès pyrénéen à la classe du *Calluno vulgaris - Arctostaphyllion uvae-ursi* qui regroupe les végétations montagnardes thermophiles et continentalisées.

Habitats en relation dynamique

Ces formations sont associées en junipérais « mixtes » aux **Fruticées à Genévrier commun** et s'imbriquent en taches éparpillées aux pelouses calcicoles du **Mesobromion pyrénéen** délaissées par le pâturage.

Espèces remarquables abritées

Habitats d'insectes, présence d'une espèce protégée au niveau national, la Potentille ligueuse *Potentilla fruticosa*

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très localisé

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : landes fermées à Genévrier
- Valeur pastorale faible

Pratiques actuelles déterminantes

- Le Pâturage extensif mené permet de maintenir ces formations en équilibre (milieu arbustif / lande pré forestière)

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

↪ Conserver les habitats en place

➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0, 2 et 5
Suivi Estive 6

Landes épineuses à Genêt occidental – 31-7451

Landes oro- méditerranéennes

endémiques à genêt épineux - 4090

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H5

Occurrence

47 unités dont 1 en habitats élémentaires (pour mémoire Id : 135.0) et 46 en complexes (mélange, mosaïque, autre) avec des habitats de pelouses ou de fruticées.

Localisation sur le site

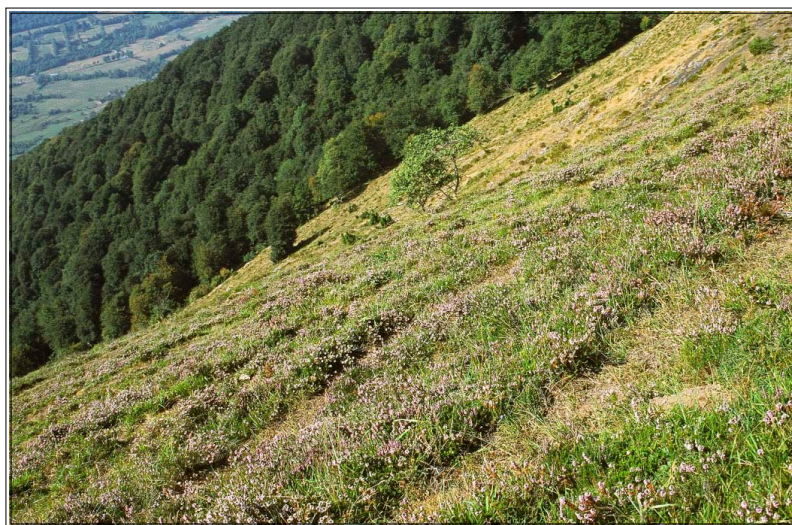
Secteur Ouest du site, versant Sud Estrém de Salles, versant Sud - Est en vallée de Batsurguère et versant Sud du Pibeste.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux inclus ou non dans la Réserve Naturelle Volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 7 ha
Surface totale en complexes : 280 ha
(dont 24 ha en mosaïque, 256 ha en dynamique)



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon à 😊 Moyen

Description de l'habitat

Landes basses, ouvertes, marquées par la physionomie caractéristique en coussinets du Genêt occidental et s'étendant de l'étage collinéen à l'étage montagnard jusqu'à 1500m d'altitude. Dans les Pyrénées et sur le site, elles se situent sur des pentes douces et rocailleuses en exposition Sud et Sud Est.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Dominées par le Genêt occidental *Genista hispanica* ssp *occidentalis*, ces formations sont riches en Bruyère vagabonde *Erica vagans* et en Germandrée des Pyrénées *Teucrium pyrenaicum*.

Déclinaison phytosociologique

Pelouses à dominance d'hémicryptophytes, xérophiles à mésoxérophiles, collinéennes à montagnardes

Festuco- Brometea erecti

Communautés atlantiques à sub - atlantiques

Brometalia erecti

Communautés hyperatlantiques du secteur cantabrique

Potentillo montanae – *Brachypodium rupestris*

Teucrio pyrenaici – *Genistetum occidentalis*

Habitats en relation dynamique

Ces landes sont caractérisées par de nombreuses espèces communes à d'autres habitats comme le *Mesobromion* et *Xerobromion pyrénéens*. Sur le site, la plupart des unités en mélange sont concernées. La colonisation par le *Genévrier commun* s'observe aussi de manière importante.

Espèces remarquables abritées

De manière générale, en tant que milieu ouvert, ce type d'habitat sert de zone de nourrissage aux oiseaux.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Moyenne
- ☆ Dynamique : Avancée pour certaines unités en mélange avec des Fruticées à Genévrier commun
- ☆ Dégradation : Ponctuelle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat bien représenté sur le site mais principalement au sein d'unités en complexe.

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : lande à Genêt occidental et Bruyère vagabonde
- Valeur pastorale médiocre à moyenne selon l'abondance de ligneux et la qualité de la pelouse sous-jacente (VP = 10 à 20)

Pratiques actuelles déterminantes

- Le brûlage dirigé permet de régénérer ces landes
- Le pâturage extensif mené contribue à maintenir les landes ouvertes

Autres pratiques

- ➔ Randonnée pédestre

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ➔ Conserver les habitats en place

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 4
Suivi Estive 6

Fruticées à Buis – 31-82

FORMATIONS STABLES A BUIS DES PENTES ROCHEUSES CALCAIRES - 5110

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS AGROPASTORAUX

~ LANDES ~

H6



© G. CORRIOL / IDF

Occurrence

9 unités dont 5 en habitats élémentaires et 4 en mélange avec d'autres landes.

Localisation sur le site

En limite Ouest du site et au Soum d'Ech

Statut foncier

Territoires communaux de Ferrières et d'Omex

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitat élémentaire : 71 ha.

Surface totale en mélange : 28 ha.

Description de l'habitat

Formations arbustives xérothermiques et calcicoles dominées par le Buis depuis les basses altitudes jusqu'à l'étage montagnard.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Buxus sempervirens

Déclinaison phytosociologique

Végétation non méditerranéenne de manteaux arbustifs

Crataego monogynae – *Prunetea spinosae*

Communautés arbustives non dunaires

Prunetalia spinosae

Manteaux calcicoles xérophiles

Berberidion vulgaris

Habitats en relation dynamique

Formation préforestière qui peut évoluer vers des chênaies pubescentes ou **Hêtraies sèches**. Sur le site ces fruticées semblent assez stables ou à dynamique très lente. Elles se sont installées pour certaines sur des **Landes à Genêt occidental**.

Espèces remarquables abritées

De manière générale, ce type d'habitat sert de zone de nourrissage pour les oiseaux.

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Sur de grandes surfaces et regroupées dans un seul secteur.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale nulle à très faible (VP<5) : ressources limitées et pénétration souvent difficile

Pratiques actuelles déterminantes

- Pâturage extensif

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 et 1
Suivi Estive 6

Fruticées à Genévrier commun 31-88

FORMATIONS DE JUNIPERUS COMMUNIS SUR LANDES

OU PELOUSES CALCAIRES - 5130

HABITATS AGROPASTORAUX
~ LANDES ~

H7

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

Occurrence

46 unités dont 4 en habitats élémentaires (Pour mémoire Id : 56.0, 83.0, 288.0 et 299.0), 6 en mosaïques avec des landes sèches et fruticées, 36 en dynamique avec des pelouses calcicoles et fruticées.

Localisation sur le site

Habitats élémentaires à l'Ouest du site ; le reste réparti sur l'ensemble du site.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux ou domaniaux indivis relevant ou non du régime forestier, inclus ou non dans la Réserve naturelle volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires : 37 ha
Surface totale en complexes : 126 ha (dont 94 ha en mélange, 32 ha en mosaïque).

Description de l'habitat

Habitat secondaire le plus souvent associé aux pratiques pastorales extensives et ce de l'étage collinéen au montagnard. Le port des genévriers est souvent prostré, étalé. Ces formations arbustives se retrouvent en association avec divers habitats selon des paramètres édaphiques et climatiques. (Cf. Habitats en lien dynamique).

Quant aux formations primaires, elles s'observent sur corniches ou vires rocheuses sur le site, on retrouve une seule unité installée sur falaises calcaires.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Les formations observées à Genévrier commun correspondent à l'espèce *Juniperus communis* ssp *communis*. Elles s'enrichissent en espèces caractéristiques des habitats associés.

Déclinaison phytosociologique

Végétation non méditerranéenne de manteaux arbustifs
Crataego monogynae – *Prunetea spinosae*
Communautés arbustives non dunaires, des sols carbonatés
Prunetalia spinosae

Habitats en relation dynamique

3 types de junipérais calcicoles peuvent être différenciés sur le site selon le type d'habitat (Cf. Fiches Habitat) avec lequel elles sont associées et en fonction des conditions climatiques et édaphiques du milieu :

- Junipérais mésophiles ou mésoxérophiles en voile sur des pelouses calcicoles **Mesobromion pyrénéen**, des **Pelouses atlantiques à Agrostis et Fétuques** ou des **Pelouses calcaires à Laiche sempervirente**.
- Junipérais acidiphiles sèches à semi sèches en mélange avec des **Landes atlantiques à Bruyère et Ajonc**.
- Junipérais « mixtes » à base de Genévrier commun et de **Genévrier sabine** *Juniperus sabina* ou de **Genêt occidental**.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat de type primaire peu représenté, genévrier très dynamique

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : Lande ouverte ou lande fermée à Genévrier
 - Valeur pastorale très variable selon la densité de genévriers et la composition de la strate herbacée (VP = 0 à 25).
- Le Genévrier, non consommé par les animaux, tend à s'étendre sur la pelouse environnante, et ce, quelle que soit la pression de pâturage exercée. Un brûlage pied par pied ou un broyage mécanique soigneux permettent de contenir durablement l'extension de cette espèce, voire de reconstituer une pelouse de bonne qualité, si les conditions de sol et l'environnement sont favorables

Pratiques actuelles déterminantes

- Le Pâturage extensif mené permet de maintenir ces formations en équilibre (milieu arbustif / lande pré forestière)

Espèces remarquables abritées

Insectes, lieu de nourrissage d'oiseaux, présence de la Potentille ligneuse *Potentilla fruticosa* (Cf. Photo).

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Conserver les habitats en place

➔ **Fiche ACTION** Gestion Estive 0 à 5
Suivi Estive 6

LES MILIEUX DE FORETS

Les types d'habitats présents

Ces milieux couvrent **plus de 3500 ha** du site soit **60%** de la surface totale. Les habitats relevant de la D.H n'en représentent que le 10^{ème}. L'habitat de hêtraie mésophile pyrénéenne, habitat hors Directive et bien répandu sur l'ensemble de la chaîne des Pyrénées, couvre en effet plus de 50% du site.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Forêts de ravins , d'éboulis ou de pentes du <i>Tilio - Acerion</i>	9180	41-4*	IP	H18	41 ha
Hêtraies à <i>Ilex</i> et <i>Taxus</i> , riches en épiphytes	9120	41-122	IC	H16	78 ha
Hêtraies calcicoles	9150	41-16	IC	H17	282 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Hêtraies pyrénéennes hygrophiles		41-141	HD		24 ha
Hêtraies pyrénéennes mésophiles		41-142	HD		3242 ha
Hêtraies sapinières pyrénéennes mésophiles					227 ha
Bois occidentaux de Chênes pubescents		41-711	HD		159 ha
Bois de Bouleaux pyrénéens		41-B33	HD		19 ha
Taillis de Saules ibéro-montagnards		44-124	HD		6 ha
Fourrés de Noisetiers		31-8C	HD		21 ha
Recrus forestiers caducifoliés		31-8D	HD		2 ha
Recrus forestiers de Châtaigniers		31-8D9	HD		14 ha
Plantations de Pins européens (Pin Laricio)		83-3112	HD		35 ha
Plantations d'Épicéas et de sapins de Douglas		83-3121	HD		155 ha
Plantations de Chênes exotiques (Chêne rouge)		83-323	HD		2 ha

Intérêt patrimonial des milieux

- ✖ Habitats : Même si le Hêtre prédomine dans les milieux forestiers, on notera la diversité de types d'habitat à base de cette essence (hêtraie sèche, acidiphile, humide à Scille, plus sèche à Hellébore et/ou à buis,...). Les tillaies du fond des Génies sont aussi originales qu'elles sont rares et très localisées sur le site.
- ✖ Espèces : Certaines hêtraies du versant sud du Pibeste sont favorables aux insectes décomposeurs du bois. Néanmoins, c'est en versant Nord et au sein des Génies que la diversité en espèces de champignons, mousses, fougères et insectes est importante.

Valeur d'usage

- ⇒ Sylviculture / Bois de chauffage : Les hêtraies sont principalement utilisées pour les besoins en bois de chauffage ; les jeunes peuplements sont en voie « d'amélioration » et les autres sont au repos. Le niveau d'artificialisation est tout de même important dans le bois de Ségus.
- ⇒ Utilisation pastorale : les troupeaux viennent se mettre à l'abri du soleil sous les bois clairs de hêtre.

Hêtraies acidiphiles – 41-122

HETRAIES ACIDIPHILES ATLANTIQUES - 9120

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

H16

HABITATS FORESTIERS

Occurrence

2 unités dont 1 élémentaire (Id : 33) et 1 en mosaïque (Id : 158)

Localisation sur le site

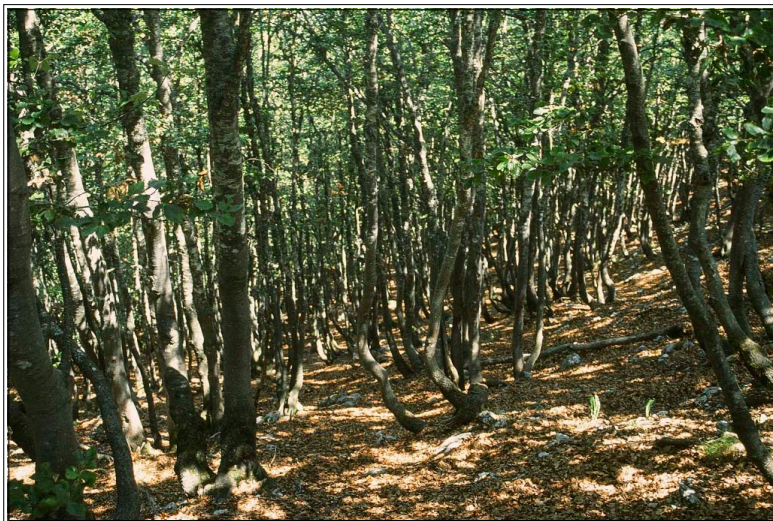
Respectivement en crête du bois situé sous les Soums d'Andorre et d'Alhès puis le canton de Spordera en Forêt d'Argelès Gazost.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux bénéficiant ou non du régime forestier et inclus ou non dans la Réserve naturelle volontaire du Pibeste.

Superficie des entités cartographiées

Surface de l'habitat élémentaire : 3 ha.
Surface de l'habitat en mosaïque : 75 ha.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Type d'habitat à caractère très atlantique (situé à l'Ouest du site en limite de département). Ces hêtraies, souvent enrichies de Sapin, sont caractérisées par la présence d'espèces végétales acidiphiles.

Elles se retrouvent sur des pentes ou des crêtes à l'étage montagnard entre 1250 et 1500 m d'altitude.

L'humus est de type *moder* ; le sol étant constitué d'un horizon *holorganique* épais.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le Hêtre est parfois accompagné de Houx *Ilex aquifolium* en tâches plus ou moins conséquentes. La strate herbacée est assez pauvre en espèces mais assez recouvrante avec la Canche flexueuse *Deschampsia flexuosa* et la Myrtille *Vaccinium myrtillus*. La strate muscinale est fournie notamment en Polytrich élégant *Polytrichum formosum*.

Déclinaison phytosociologique

Forêts montagnardes acidiphiles à caractère atlantique
Luzulo – Fagenion / Ilici – Fagion
Hêtraies montagnardes acidiphiles à Houx
Ilici aquifolii – Fagetum sylvaticae

Habitats en relation dynamique

La dynamique de cet habitat est liée au bilan hydrique général. Ainsi, en conditions moyennes, il présente des variantes mésophiles et c'est pour cela qu'il se retrouve en mosaïque avec un habitat de hêtraie pyrénéenne mésophile. Le lessivage du sol de cette dernière permet de voir apparaître des espèces acidiphiles en position sommitale de crêtes comme au sein de la seconde unité près du Soum d'Alhès.

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très localisé et de très faible surface ou en mosaïque.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : elle dépend du type de pelouse présent sous le couvert forestier.

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Autres pratiques

- ➔ Gestion forestière : Canton de Spordera inclus dans une *série de protection* dite Hors cadre donc hors sylviculture.
- ➔ Randonnée pédestre : Existence d'un sentier peu fréquenté

Espèces remarquables abritées

Ce milieu forestier est favorable aux oiseaux et les sous bois à Myrtille en lisière ou crêtes le sont tout particulièrement au **Grand Tétrás** (Cf. Fiche Oiseaux O3) qui y trouve des zones de nourrissage.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ Fiche ACTION Gestion et Suivi For 1

Hêtraies calcicoles – 41-16

HETRAIES SECHES MEDIO - EUROPEENNES - 9150

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

H17

HABITATS FORESTIERS

Occurrence

14 unités dont 12 en habitats élémentaires et 2 en complexe

Localisation sur le site

Essentiellement en versant Sud du Pibeste puis à l'Ouest du site au Bois de Hourcaradère, en vallée de Batsurguère au Bois d'Aserole, et en Forêt de St Pé de Bigorre.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux bénéficiant ou non du régime forestier, inclus ou non dans la Réserve Naturelle volontaire du Pibeste, territoire domanial indivis.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 217 ha.

Surface incluse dans un complexe : 65 ha.

Description de l'habitat

Habitat méso - xérophile, installé sur les versants calcaires chauds et sur des hauts de pente du site entre 900 et 1400m d'altitude. Il est caractérisé par des hêtres de faible hauteur, le plus souvent « tortueux » et sur un sol peu épais et riche en cailloux. Il se décline dans les Pyrénées Centrales en *Hêtraie à Sesslerie bleue des Pyrénées*.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Habitat dominé par le Hêtre principalement. La strate herbacée est assez recouvrante et se compose de Sesslerie bleue *Sesleria caerulea* et de Brachypode penné *Brachypodium pinnatum*. Certaines espèces d'orchidées du genre *Epipactis* peuvent s'y développer.

Ces formations peuvent s'enrichir d'espèces thermophiles comme le Domppe venin *Vincetoxicum hirundinaria* ou le Millepertuis nummulaire *Hypericum nummularium*.

Déclinaison phytosociologique

Forêts de l'Europe tempérée

Quercus robur – *Fagetea sylvaticae* / *Fagetalia*

Forêts calcicoles sèches

Cephalanthero – *Fagenalia* et *Cephalanthero* – *Fagion*

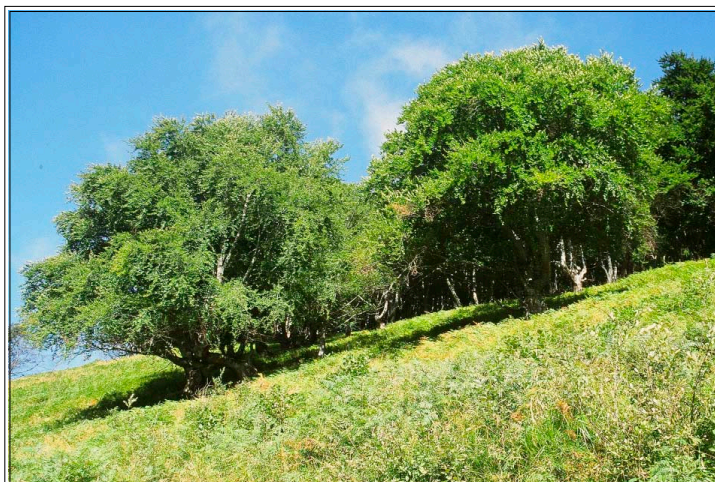
Hêtraies à Sesslerie bleue des Pyrénées

Aucune association décrite à ce jour

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en lien direct avec l'habitat du *Mesobromion pyrénéen* (Cf. Fiche Habitat H9) qui constitue l'essentiel de la strate herbacée présente sous le couvert forestier et avec des habitats de *landes épineuses* pionnières à *Genêt occidental* (Cf. Fiche Habitat H5).

Ce type de hêtraie jouxte aussi sur le site des formations à chênes pubescents (en versant sud du Pibeste) ou encore des hêtraies mésophiles pyrénéennes.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

☺ Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Dispersé en petites unités de moins de 5 ha en versant sud.

APPROCHE PASTORALE

➤ Valeur pastorale : l'habitat étant clairié, il sert le plus souvent d'abri aux bêtes qui y trouvent aussi une ressource fourragère même minime.

Pratiques actuelles déterminantes

- Gestion forestière : Parcelles concernées laissées en repos ou en régénération naturelle.
- Brûlage dirigé : Il contribue à fragiliser les hêtres en place (conséquences sur la régénération et chute d'arbres)
- ➔ à ➤ Randonnée pédestre : suivant le degré de fréquentation, le piétinement aura un effet plus ou moins fort sur le tassement du sol.
- ➔ Chasse

Espèces remarquables abritées

Ces hêtraies, en tant que milieux forestiers, sont favorables aux oiseaux mais aussi aux insectes saproxylophages comme la *Rosalie des Alpes* (Cf. Fiche Espèce E10).

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ Fiche ACTION Gestion et Suivi For 1 à 3

Tillaies hygrosclaphiles des Pyrénées – *41-4**FORETS DE RAVINS DU TILIO - ACERION - 9180***Annexe I D.H – Habitat d'intérêt prioritaire***H18**

HABITATS FORESTIERS

Occurrence

2 unités en mélange

Pour mémoire : Identifiants carte (Id) 25.2 et 27

Localisation sur le site

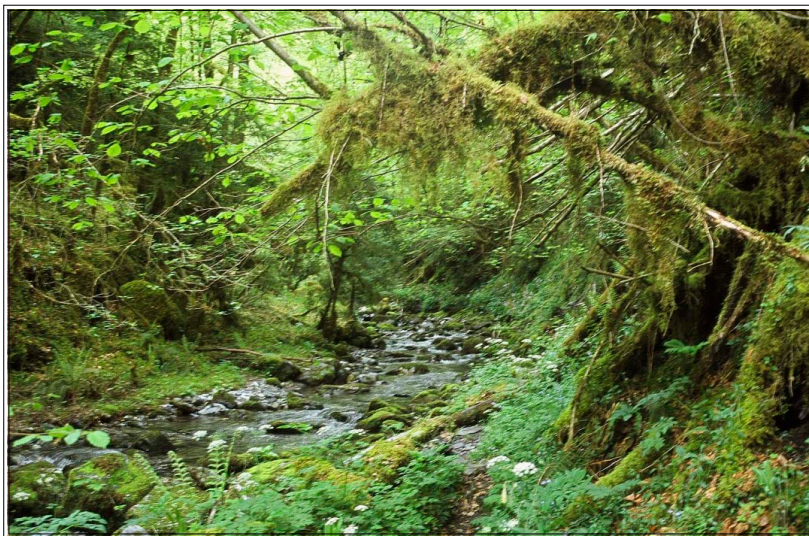
Forêt Domaniale Indivise de St Pé de Bigorre au sein des Génies Braque et Longue (Cf. Fiche H21 de l'habitat d'intérêt prioritaire **Sources calcaires pétrifiantes à Tuf**).

Statut foncier

Propriété indivise entre la commune de St Pé de Bigorre et l'Etat.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en mélange : 40 ha (<1% du site)



© Photos : I. BASSI / ONF 65 - 2002

Description de l'habitat

Habitat rencontré à l'étage collinéen (entre 400 et 900 m d'altitude) sur des pentes fortes, humides et fraîches. Il s'installe dans des ravins et sur des éboulis grossiers stabilisés par des mousses qui recouvrent bien souvent les arbres eux-mêmes !

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Ces formations sont dominées par le Tilleul accompagné d'Erable, de Frêne et de Hêtre. La présence d'Ormes de plus de 30 cm de diamètre est à noter au fond de la Génie Braque (M. CHANEY/2003). La strate arbustive est très riche en buis. La strate herbacée est composée de diverses espèces de fougères (Scolopendre, Polystic, Dryopteris,...). La strate muscinale est très développée et recouvrante.

Déclinaison phytosociologique

Forêts montagnardes	<i>Abieti- Fagenalia</i>
Communautés installées sur éboulis	<i>Tilio- Acerion</i>
Tillaies- Frênaies sur gros blocs	<i>Phyllitido- Tilletum</i>

Habitats en relation dynamique

Ces formations s'observent sur le site en étroit mélange avec les habitats de hêtraie pyrénéenne hygrophile à Scille Lys-Jacinthe (d'intérêt non communautaire). La dynamique forestière, même lente, semble indiquer dans la Génie Longue que le Hêtre tendrait à supplanter le Tilleul en place.

Espèces remarquables abritées

De par le mélange avec la hêtraie, cet habitat est favorable à tout oiseau forestier (Pics, rapaces,...). La présence de bois mort est favorable au développement de champignons et à l'activité d'insectes décomposeurs dits *saproxylophages*.

Etat de l'habitat

☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne (Génie Braque) à moyenne
- ☆ Dynamique : Avancée Cf. écart prévu à cet effet
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat continu mais peu représenté sur le site et toujours en mélange avec un autre habitat.

Pratiques actuelles déterminantes

- Gestion forestière : Habitats inclus dans la « Série d'intérêt écologique particulier » de la Forêt domaniale indivise. Aucune coupe ni desserte n'y sont prévues.
- Aucun prélèvement d'espèces compétitives (Sapin, Hêtre,...) n'est envisagé dans l'aménagement.

AUTRES PRATIQUES

- ➔ Chasse, Pêche

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ➔ **Fiche ACTION** Gestion et Suivi For 1 et 3

LES MILIEUX HUMIDES

Les types d'habitats présents

Il s'agit de la formation la moins représentée sur le site <1%. Les types d'habitats tourbeux sont essentiellement concentrés au secteur du Col d'Ech et aux Génies de la forêt de Saint Pé de Bigorre en ce qui concerne les sources.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Tourbières hautes actives	7110	51-11*	IP	H19	4 ha
Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)	7120	51-2	IC	H20	< 1 ha
Sources pétrifiantes avec formations de traversins (<i>Cratoneurion</i>)	7220	54-12*	IP	H21	< 5 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Cours d'eau intermittent		24-16	HD		Non évaluée

Intérêt patrimonial des milieux

- ✕ Habitats : On trouve la seule tourbière du site dans le secteur du Col d'Ech. On ne retrouve ce type de milieu que dans quelques lieux précis de la région Midi Pyrénées. Il joue un rôle essentiel dans l'alimentation et la qualité des eaux du ruisseau des Moules situé en aval.
- ✕ Espèces : Certaines espèces de papillons sont inféodées aux prairies humides comme l'Azuré des Mouillères, protégé au niveau national et recensé sur le site.

Valeur d'usage

- ⇒ Utilisation pastorale : La tourbière du Col d'Ech est utilisée par un exploitant pour un pâturage de demi saison. Elle constitue ainsi une sécurité appréciable pour les années sèches.

Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses – *51-11**TOURBIERES HAUTES ACTIVES - 7110**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt prioritaire

H19**Occurrence**

1 seule unité en lien étroit avec des zones dégradées à Molinie bleue.

Pour mémoire : Identifiant carte (Id) 23.0

Localisation sur le site

En contre bas du Soum et du Col d'Ech, au lieu dit « Ech ».

Statut foncier

Commune d'Omex. Propriété privée de M. BORDERE. →
Réf. cadastrale parcelle 16 Section C.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale de la tourbière : 4 ha (<1% du site)

Description de l'habitat

Située à 750 m d'altitude, cette tourbière est formée de buttes à Sphaignes colorées qui lui donnent en outre un aspect bombé. Ces buttes sont qualifiées d'ombrotrophes car essentiellement alimentées par les eaux de pluies et dites actives car composées d'une végétation permettant la formation et la croissance de la tourbe qui est dans ce cas épaisse et non minéralisée.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Buttes composées d'une ou de plusieurs espèces de sphaignes *Sphagnum* ssp. et de Bruyère à quatre angles *Erica tetralix*. A noter la présence du Narthécie ossifrage *Narthecium ossifragum* et de la Linaigrette à feuilles étroites *Eriophorum angustifolium* tous deux indicateurs d'une nappe d'eau à faible profondeur.

Déclinaison phytosociologique

Végétation des tourbières acides euro - sibériennes

Oxycocco palustris – *Sphagnetalia magellanici*

Buttes à sphaignes ombrotrophes

Erica tetralix – *Sphagnetalia papillosi*

Oxycocco – *Erica tetralix*

Habitats en relation dynamique

Les alentours directs de cet habitat sont asséchés et envahis peu à peu par des Joncs et de la Molinie bleue *Molinia caerulea* (Cf. Fiche H20 de l'habitat **Tourbières dégradées à Molinie bleue**).

L'habitat est parsemé de très faibles surfaces d'un autre habitat d'intérêt communautaire prioritaire, les dépressions ou gouilles à *Rhynchospora alba* (code Corine : 51-122 / Code Natura 2000 : 7110).

Espèces remarquables abritées

Cet habitat renferme diverses espèces de Laïches (*Carex* sp.) et autres espèces adaptées aux milieux humides. Toutes sont susceptibles d'être « plante hôte » d'un papillon : le **Fadet des Laïches** (Cf. Fiche Espèce E12). N'oublions pas qu'un tel habitat peut être déterminant pour certaines espèces de libellules, d'araignées, de reptiles ou encore de fourmis !



© Photos : O.CALLET/AMIDEV et P.MAURY / ONF 65 - 2003

Etat de l'habitat

😊 Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Avancée
- ☆ Dégradation : Ponctuelle (pourtour)
- ☆ Organisation spatiale : Habitat non fragmenté, peu représenté sur le site, de très faible surface.

APPROCHE PASTORALE

➤ Valeur pastorale : médiocre ; 5<VP<10

Ressource potentiellement intéressante en fin d'été. Risque de colonisation assez rapide par des ligneux hauts (buissons, arbustes) en l'absence de toute intervention

Pratiques actuelles déterminantes

L'habitat est très sensible à toute perturbation de son fonctionnement hydrologique, par conséquent :

- Elimination des ligneux et des refus par l'usage du feu
- Restauration et entretien de fossés et de multiples drains
- Pâturage bovin extensif (~25 têtes) en début et fin de saison.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

→ **Fiche ACTION** Gestion Ech 1
Suivi Ech 3

Tourbières dégradées à Molinie bleue – 51-2**TOURBIERES HAUTES DEGRADEES****SUSCEPTIBLES DE REGENERATION NATURELLE - 7120**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS HUMIDES

H20**Occurrence**

1 unité en mosaïque
Pour mémoire : Identifiant carte (Id) 23.0

Localisation sur le site

En contre bas du Soum et du Col d'Ech, au lieu dit
« Ech »..

Statut foncier

Commune d'Omex. Propriété privée de M. BORDERE.
→ Réf. cadastrale parcelle 16 Section C.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale < 1 ha.

Description de l'habitat

Cet habitat correspond à des zones dégradées par assèchement par drainage ou brûlage de tourbières hautes actives. (Cf. fiche H19 de l'habitat d'intérêt prioritaire de **Tourbières hautes actives**). Il est caractérisé par une réduction de la surface de la mosaïque fonctionnelle de ce dernier (alternance buttes actives et gouilles humides) et par une abondance en Molinie. Ces tourbières dégradées sont dites « susceptibles de régénération » lorsque la minéralisation de la tourbe et son tassement ne sont pas à un stade irréversible.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Elles sont les mêmes qu'au sein de la tourbière active (*Erica tetralix*, *Sphagnum* sp., ...) avec une forte abondance de Molinie bleue (*Molinia caerulea*) et des zones à aspect plus landeux à base de Callune et Myrtille.

Déclinaison phytosociologique

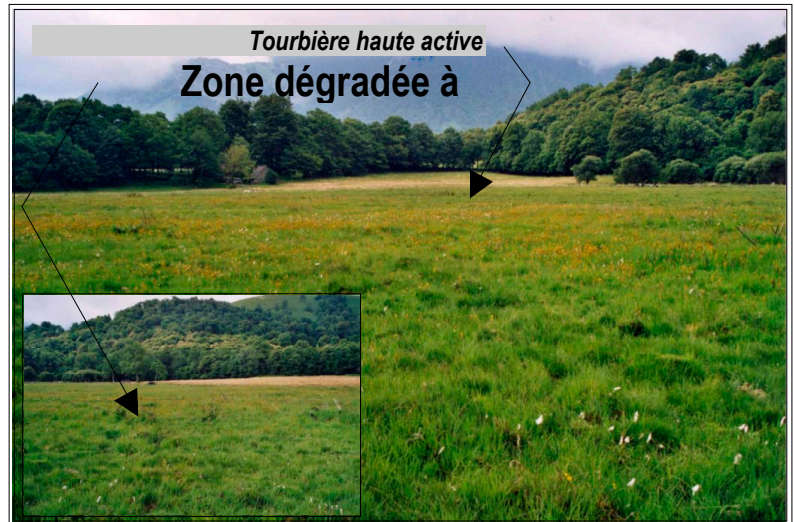
Végétation des tourbières acides euro - sibériennes
Oxycocco palustris – *Sphagnetea magellanici*
Buttes à sphaignes ombrotrophes
Erica tetralicis – *Sphagnetalia papillosi*

Habitats en relation dynamique

La dynamique de cet habitat est directement liée au degré d'assèchement de l'habitat initial à savoir la **tourbière haute active**. Suivant un gradient d'assèchement croissant, on observera tout d'abord divers stades de minéralisation de la tourbe dont le plus critique est caractérisé par la présence de touradons de Molinie de plus de 10 cm de haut puis progressivement des stades de colonisation par les ligneux (bouleau, saules,...). La dynamique sera alors trop avancée pour pouvoir restaurer l'habitat de tourbière active.

Espèces remarquables abritées

Même si le **Fadet des Laïches** peut se reproduire au sein d'une formation à Molinie, il lui est très difficile de perdurer au sein de touradons très denses. (Cf. Fiche Espèce E12).



© Photos : O.CALLET/AMIDEV - 2003

Etat de l'habitat

« ☺ Bon »

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Avancée mais réversible
- ☆ Dégradation : Ponctuelle par le feu
- ☆ Organisation spatiale : Seule unité sur le site, habitat fragmenté, épars.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : moyenne si le pâturage se fait assez tôt lorsque la molinie est « jeune » et dans tous les cas supérieure à celle des tourbières hautes actives.

Pratiques actuelles déterminantes

- ✓ Le feu est un facteur très favorable à l'implantation d'espèces compétitives et pionnières comme la Molinie.
- ✓ L'assèchement direct des tourbières par drainage entraîne une baisse de la nappe provoquant ainsi la minéralisation de la tourbe et donc un changement de composition de la végétation.
- ✓ Un pâturage extensif permet de déstructurer les touradons de Molinie par piétinement et abrouissement et donc de laisser la possibilité à la tourbière de se régénérer naturellement.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- Fiche ACTION Gestion Ech 1
- Suivi Ech 3

Sources d'eaux calcaires – *54-12**SOURCES PETRIFIANTES AVEC FORMATION DE TUF - 7220**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt prioritaire

HABITATS HUMIDES

H21**Occurrence**

3 unités en mélange

Pour mémoire : Identifiants carte (Id) 25.1, 25.2 et 27

Localisation sur le site

Forêt Domaniale Indivise de St Pé de Bigorre au sein des Génies Braque et Longue

Statut foncier

Propriété indivise entre la commune de St Pé de Bigorre et l'Etat.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en mélanges : 64 ha (<1% du site)

Description de l'habitat

Formation généralement présente à l'étage subalpin à alpin (de 1600 à 3000m d'altitude) qui peut parfois descendre plus bas, comme ici à 900m, en se réfugiant le long de parois rocheuses, de talwegs encaissés ou encore dans des zones ombragées et fraîches que constituent les **Tillaies hygrosclaphiles des Pyrénées** (Cf. Fiche H18 de l'habitat d'intérêt prioritaire) ou encore les hêtraies pyrénéennes hygrophiles à Scille Lys-jacinthe.

L'habitat correspond à la végétation installée sur des matériaux issus de dépôts actifs de calcaires plus communément appelés Tuf.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

De nombreuses espèces d'Hépatiques et de Mousses tapissent les tufs. La couverture végétale est fonction de la vitesse d'écoulement des eaux. De plus, l'installation et la fixation de certaines espèces de mousses du genre *Cratoneuron* nécessitent la présence préalable d'un voile d'algues conséquent.

Déclinaison phytosociologique

Communautés montagnardes des sources carbonatées

Montio fontanae – Cardaminetalia amarae

Groupements à large amplitude altitudinale

Montio fontanae – Cardaminetalia amarae

Communautés montagnardes / Sources bien oxygénées

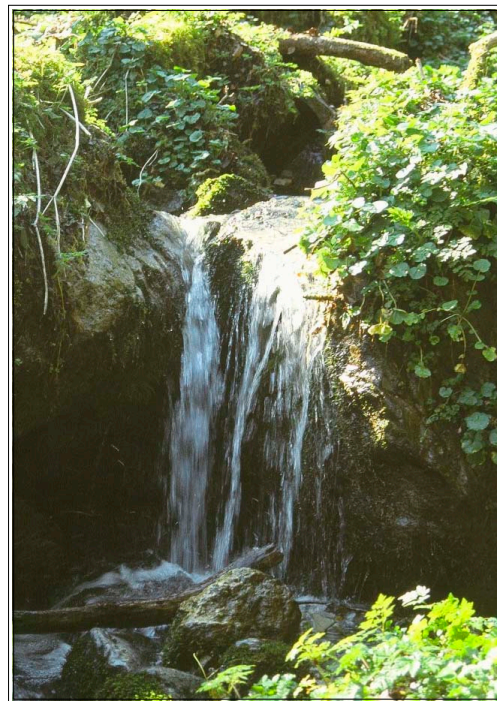
*Cratoneuron commutatum***Habitats en relation dynamique**

Ces formations sont en contact avec divers milieux rocheux : falaises et éboulis calcaires. Les abords des sources sont le plus souvent occupés par des communautés végétales de mégaphorbiaies et/ou par une strate arborescente feuillue.

En altitude, les zones d'assèchement peuvent évoluer vers des habitats de pelouses.

Espèces remarquables abritées

Les eaux vives et bien oxygénées issues de ces sources sont un habitat favorable à un petit mammifère très discret : le **Desman des Pyrénées** (Cf. Fiche Espèce E8). Des espèces animales mal connues dites sténoèces (=qui vivent dans des fissures) trouvent un abri au sein des multiples cavités et micro pores du Tuf.



© Photos : I. BASSI / ONF - 2003

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat linéaire

Pratiques actuelles déterminantes

✓ Ces communautés pétrifiantes sont très sensibles aux variations de débit et de composition physico-chimique de l'eau. ➔ Les pratiques ne semblent pas avoir d'incidence notable sur cet habitat à ce niveau

✓ Le Tuf est une structure fragile qui peut être altérée sous l'effet d'un fort piétinement.

➔ Pêche, Chasse (sur les versants)

➔ Randonnée pédestre (Génie Longue)

Aucune de ces 3 activités n'a d'impact avéré sur ces formations.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ Fiche ACTION Suivi For 3

LES MILIEUX ROCHEUX

Les types d'habitats présents

Ces formations sont peu représentées sur le site ~ 4% de la surface du site.

Elles sont très présentes « physiquement » mais sont souvent mêlées à d'autres habitats et ne sont donc pas répertoriées en tant que telles. D'autre part, la surface paraît faible du fait de la disposition « verticale » des parois rocheuses. A cela s'ajoute la difficulté d'évaluer la surface « souterraine » des quelques 700 cavités existant sous le site !

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	8130	61-312 61-34	IC	H22-23	15 ha 21 ha
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	8210	62-12	IC	H24	245 ha
Grottes	8310	65-4	IC	H25	Non évaluée

Intérêt patrimonial des milieux

- ✕ Habitats / Espèces : les falaises bien exposées servent de lieu de nidification à des rapaces comme le Vautour percnoptère, le Vautour fauve, le Circaète jean le blanc, etc... Les grottes sont quant à elles lieu d'hivernage des chauves souris.
- ✕ Paysage : Les falaises structurent le paysage de cette zone de piémont aussi bien en versant sud du Pibeste qu'à l'ouest du site (Falaises du Souey).

Valeur d'usage

- ⇒ Spéléologie
- ⇒ Escalade

Eboulis calcaires sub montagnards – 61-312**ÉBOULIS OCCIDENTAUX ET THERMOPHILES - 8130**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H22**Occurrence**

7 unités dont 3 en habitats élémentaires et 4 en dynamique avec des habitats de pelouses calcicoles.

Localisation sur le site

Versant Sud du Pibeste et versant Est du Pic d'Allian. Quelques unités vers le Soum de Conques.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux inclus ou non dans la Réserve Naturelle volontaire du Pibeste

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 9 ha
Surface totale en dynamique : 6 ha.



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Eboulis calcaires généralement grossiers, non stabilisés et ensoleillés. Ils se situent entre 700 et 1500 m d'altitude et selon une exposition Sud à Sud - Est.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le cortège floristique s'accompagne le plus souvent d'Oseille à écusson *Rumex scutatus* et le *Gymnocarpium* de Robert *Gymnocarpium robertianum*.

Déclinaison phytosociologique

Végétation des éboulis plus ou moins mobiles
Thlaspietea rotundifolii

Communautés thermophiles calcaricoles de l'étage collinéen au montagnard

Stipetalia calamagrostis

Eboulis ouest - méditerranéens et éboulis thermophiles
Eboulis calcaires sub - montagnards pyrénéens

Habitats en relation dynamique

Cet habitat se stabilise le plus souvent par colonisation des pelouses avoisinantes ou d'espèces pionnières les constituant. Sur le site, il s'agit des pelouses du **Mesobromion pyrénéen** et des **pelouses calcaires ouvertes à Fétuque de Gautier** (Cf. Fiches Habitat H9 et H13).

Etat de l'habitat

« ☺ Bon »

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Avancée pour les unités en mélange
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : En majorité en versant Sud, mais sur de très faibles surfaces (surface totale <1% du site)

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : éboulis partiellement végétalisés
- Valeur pastorale faible (VP < 5)

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Espèces remarquables abritées

Habitat potentiel d'une espèce du genre *Iberis* et zone favorable aux oiseaux rupicoles.

Eboulis calcaires pyrénéens – 61-34 **EBOULIS OCCIDENTAUX ET THERMOPHILES - 8130**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H23

Occurrence

18 unités dont 11 en habitats élémentaires et 7 en dynamique avec des habitats de pelouses calcicoles.

Localisation sur le site

Versant Nord du Soum de Granquet

Statut foncier

Territoires communaux

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 7,5 ha
 Surface totale en mélanges : 13,5 ha.

Etat de l'habitat

« ☺ »

Description de l'habitat

Eboulis calcaires fins à grossiers installés sur des versants frais à pente douce, généralement décrits à l'étage subalpin à alpin. Or, sur le site, ils se situent à l'étage montagnard de 1100 à 1500 m d'altitude.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Très pauvres floristiquement, leur caractérisation tient plus compte de leur exposition plutôt que de leur composition floristique.

Déclinaison phytosociologique

Végétation des éboulis plus ou moins mobiles

Thlaspietea rotundifolii

Communautés calcaricoles de l'étage montagnard à alpin en stations fraîches

Thlaspietalia rotundifolii

Communautés montagnardes pyrénéennes

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne
- ☆ Dynamique : Avancée pour les unités en mélange
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : En majorité en versant Nord et sur de faibles surfaces (surface totale < 1% du site)

Habitats en relation dynamique

Cet habitat se stabilise le plus souvent par colonisation des pelouses avoisinantes ou d'espèces pionnières les constituant. Sur le site, il s'agit des **Pelouses calcaires à *Laïche sempervirente*** (Cf. Fiches Habitat H12).

Espèces remarquables abritées

Habitat potentiel d'une espèce du genre *Iberis* et zone favorable aux oiseaux rupicoles..

APPROCHE PASTORALE

- Type pastoral : éboulis partiellement végétalisés
- Valeur pastorale faible (VP < 5)

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Falaises calcaires des Pyrénées Centrales – 62-12**VEGETATION CHASMOPHYTIQUE DES PENTES ROCHEUSES****SOUS TYPE CALCAIRE - 8212**

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

HABITATS ROCHEUX

H24**Occurrence**

24 unités dont 15 en habitats élémentaires et 9 en mélanges avec des habitats de pelouses ou de fruticées.

Localisation sur le site

Ensemble du site

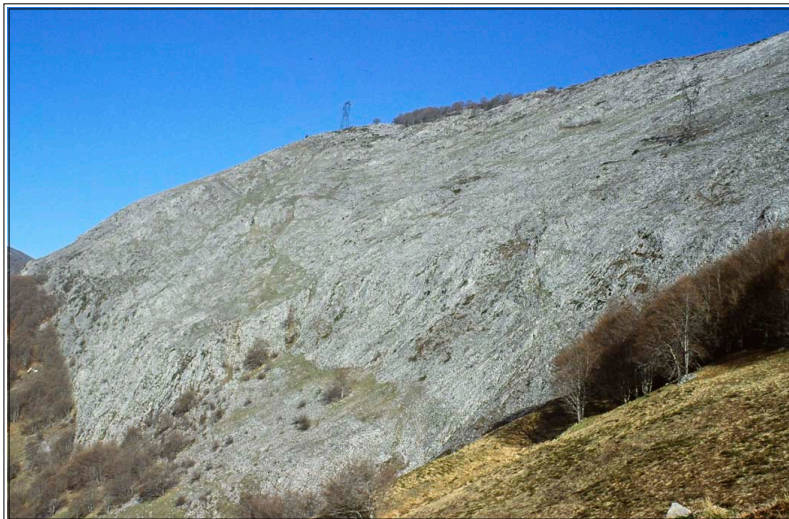
Statut foncier / Statut de protection

Territoires communaux relevant ou non du régime forestier, inclus ou non dans la Réserve Naturelle volontaire du Pibeste. Territoire indivis commune / Etat relevant du régime forestier.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 143 ha

Surface totale en mélanges : 210 ha



© Photos : I.BASSI / ONF 65 - 2003

Description de l'habitat

Falaises, parois rocheuses calcaires le plus souvent bien exposées.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La composition floristique de référence de tels milieux est mal connue. Néanmoins, des formations sont susceptibles de révéler la présence de diverses espèces de Lichens, de Fougères ou de Mousses endémiques ou rares.

Déclinaison phytosociologique

Végétation des falaises continentales calcaires

Potentilletalia caulescentis

Communautés pyrénéennes montagnardes à alpines

Saxifragion mediae

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat très dispersé sur le site mais bien représenté (~5% du site).

Pratiques actuelles déterminantes

➔ Escalade : Risque de dégâts sur la flore présente
Escalade « sauvage » : risques de dérangement des oiseaux nicheurs.

Habitats en relation dynamique

Cet habitat se retrouve sur le site en mélange avec des pelouses calcaires basses du *Mesobromion pyrénéen* ou encore avec des **Pelouses calcaires** montagnardes à alpines à *Fétuque de Gautier*. Les falaises peuvent en outre servir de support au développement de **Fruticées à Genévrier commun** ou de **Fourrés à Genévrier sabine**. Enfin, ces parois sont en étroite relation avec les formations de dalles calcaires ou de dômes rocheux sur lesquelles se développent des **Pelouses** dites **pionnières** (Code Corine : *34-11 / Codes Natura 2000 : 6110).

Espèces remarquables abritées

Habitat important dans la nidification de certains oiseaux (rapaces, corvidés,...). Les fissures que présentent les parois rocheuses peuvent renfermer diverses espèces de mollusques, adaptées à ce type de milieu.

Grottes – 65-4

GROTTE - 8310

HABITATS ROCHEUX

Annexe I D.H – Habitat d'intérêt communautaire

H25

Occurrence

700 cavités recensées à ce jour

Localisation sur le site

Par exemple : Hayau Bouadère , etc...
Grotte du Roy

Statut foncier / Statut de protection

Grotte du Roy : Commune d'Omex
Les autres cavités au sein de la Forêt de St Pé de Bigorre / Territoire indivis Commune de St Pé de Bigorre et Etat.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale « souterraine » à évaluer.

Description de l'habitat

L'habitat comprend les grottes ainsi que leur emprise souterraine et les écoulements d'eau associés.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Aucune ; les parois des grottes sont toutefois tapissées de mousses, de fougères et mêmes d'algues dont certaines espèces sont susceptibles d'être endémiques ou rares.

Déclinaison phytosociologique

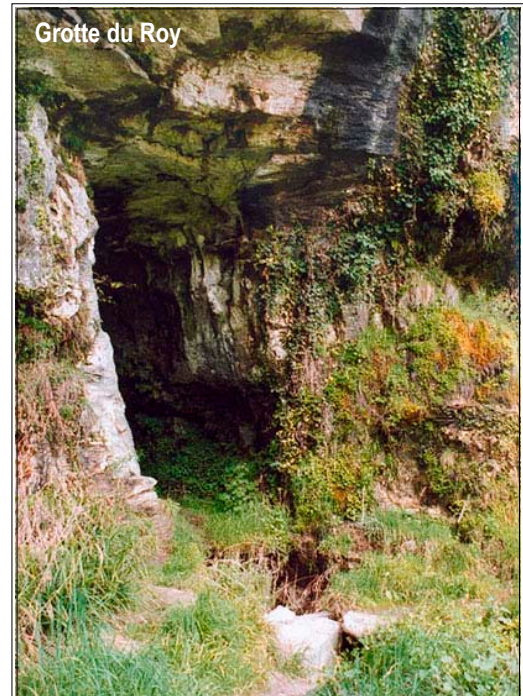
Aucune décrite à ce jour dans la littérature de référence.

Habitats en relation dynamique

Sources pétrifiantes à Tuf

Espèces remarquables abritées

Ces habitats de grotte sont très importants pour la conservation de la faune cavernicole : chauve souris (Cf. Fiches Espèce **Chiroptères**), invertébrés terrestres et aquatiques souterrains dont les espèces *Aphaenops* sp. , *Hydrphaenops* sp. qui bénéficient d'une protection nationale.



© Photos : O. CALLET / AMIDEV - 2004

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Ponctuelle Cf. Grotte du Roy
- ☆ Organisation spatiale : Habitat dispersé dans le site et recensement non exhaustif.

Pratiques actuelles déterminantes

➤ Dégradation des abords des grottes consécutive à la fréquentation touristique

Autres pratiques

➔ Spéléologie

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➔ Fiche ACTION Gestion Chiro 1
Suivi Chiro 2 et 3

LES ESPECES

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

- × E13 : Orthotric de Roger

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

- × E1 : Grand Rhinolophe
- × E2 : Petit Rhinolophe
- × E3 : Rhinolophe euryale
- × E4 : Grand Murin
- × E5 : Petit Murin
- × E6 : Minioptère de Schreibers
- × E7 : Vespertilion à oreilles échancrées
- × E8 : Desman des Pyrénées
- × E10 : Rosalie des Alpes*

A titre informatif (la présence de ces espèces n'ayant pas été confirmée sur le site)

- × E11 : Lucane cerf volant
- × E12 : Fadet des Laïches

Espèces inscrites à l'Annexe IV de la D.H

- × E9 : Euprocte

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

- × O1 : Aigle botté
- × O2 : Aigle royal
- × O3 : Grand Tétrás
- × O4 : Hibou grand Duc
- × O5 : Pic à dos blanc
- × O6 : Pic mar
- × O7 : Gypaète barbu*
- × O8 : Vautour percnoptère d'Egypte

ORDRE DES CHIROPTERES
GRAND RHINOLOPHE *RHINOLOPHUS FERRUMMEQUINUM* - 1304
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
 ~ MAMMIFERES ~

E1

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N :	Faible risque
	Dépend de mesures de conservation

Cité au bordereau du site



© Photos : F. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 29 à 35 cm
- ⇒ **Effectifs** : Baisse générale des populations depuis une cinquantaine d'années, surtout sensible dans le Nord de la France et d'autres pays d'Europe du Nord ; la population d'Aquitaine/ Midi-Pyrénées constitue une part importante du peuplement européen.
- ⇒ **Hibernation** : d'octobre à mars

Sources : Atlas des oiseaux nicheurs de France, édition : Société Ornithologique de France ; Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées, éditions AROMP

HABITATS

- | | | |
|---------------------------------------|--|--|
| ⇒ Hibernation et gîtes d'été : | Grottes

Bâti rural | ◆ (habitat n° 8310) ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
◆ Identifié dans la grange de Lascary. Les granges agricoles, nombreuses, sont favorables à l'espèce. |
| ⇒ Nourrissage : | Lisières forestières
Milieus de type bocager
Pâtures arborées | ◆ Hêtraies, taillis de Châtaigniers, etc.
◆ Pâturage, prairies de fauche, ...
◆ Pâturage, ... |

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé ; Communications P.N.P

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes divers dont bousiers
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↪ **Observations** : 63 ind. , 12 ind., 20 ind.,
- ↪ **Localisation** : Grotte du Roy
- ↪ **Dates d'observation** : 16 nov. 1997, 17 déc. 1995, 1 nov. 1994, ... Observations régulières dans la grotte du Roy entre Octobre et Mars
- ↪ **Observateur(s)** : JM. COURBUN (CDS 64); Autres observateurs : D. VINCENT (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- ↪ **Historique sur le site** : Grottes du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↪ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptère de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- **Fréquentation "anarchique" des cavités** : ➡ Dérangements négatifs, déchets qui dégradent l'habitat
- **Maintien des granges agricoles** : ➡ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce en période de reproduction
- **Evolution variable du bâti** : ➡ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été

Effets potentiels

- **Spéléologie** : ➡ ➡ Dérangements négatifs ou non selon modalités de pratique* (temps de passage, lampes utilisées, ...)
- **Feux accidentels** : ➡ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- **Pastoralisme** : ➡ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- **Divers** : ➡ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

* Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ **ACTIONS** Chiro 1 et 3
- ↪ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↪ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ **ACTION** Chiro 2

ORDRE DES CHIROPTERES

Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* - 1303*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 :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N. :	Faible risque
	Dépend de mesures de conservation



© Photos : F. SCHWAAB

Cité au bordereau du site

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 19 à 25 cm
- ⇒ **Effectifs** : Réduction très nette dans plusieurs pays du Nord de l'Europe (Extinction en Hollande, Luxembourg, Allemagne de l'Ouest, quasi-extinction en Belgique) depuis 50 ans, diminution plus ou moins marquée ailleurs.

HABITATS

- ⇒ **Hibernation et gîtes d'été** :
- Grottes** ♦ (habitat n° 8310) ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
 - Bâti rural** ♦ Identifié dans la grange de Lascary. Les granges agricoles, nombreuses, sont favorables à l'espèce.
 - Arbres creux** ♦ Tous milieux arborés
- ⇒ **Nourrissage** :
- Lisières forestières de feuillus** ♦ Hêtraie, Taillis de Châtaignier, ...
 - Milieux de type bocager** ♦ Pâturage, prairies de fauche, ...
 - Pâtures arborées** ♦ Pâturage, ...
 - Zones humides** ♦ Tourbière, cours d'eau

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé ; communication P N P

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes divers dont bousiers
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↪ **Observations** : 6 ind., 1 ind., individus disséminés,
- ↪ **Localisation** : Grotte du Roy, diverses cavités du massif
- ↪ **Dates d'observation** : 21 janv. 1995, 23 avril 1994,
- ↪ **Observateur(s)** : JM. COURBUN (CDS 64); Autres observateurs : D. VINCENT (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).
Gîtes d'été non connus
- ↪ **Historique sur le site** : Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↪ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... **Fréquentation "anarchique" des cavités** : ➤ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- ... **Maintien des granges agricoles** : ➤ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... **Evolution variable du bâti** : ➤ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- ... **Sylviculture** : ➤ Faible exploitation actuelle favorable à l'espèce

Effets potentiels

- ... **Spéléologie** : ➤ ➤ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique* (temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... **Feux accidentels** : ➤ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... **Pastoralisme** : ➤ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- ... **Divers** : ➤ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce
- ... **Assèchement de zones humides** : ➤ Diminution d'une zone de chasse

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ **ACTIONS** Chiro 1 et 3
- ↪ **Préserver la zone humide** du secteur du Col d'Ech et celle du Boustu (Hors site) ⇒ **ACTIONS** Ech 1 et 2
- ↪ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↪ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ **ACTION** Chiro 2

ORDRE DES CHIROPTERES

Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale* - 1305*Espèce d'intérêt communautaire*ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E3

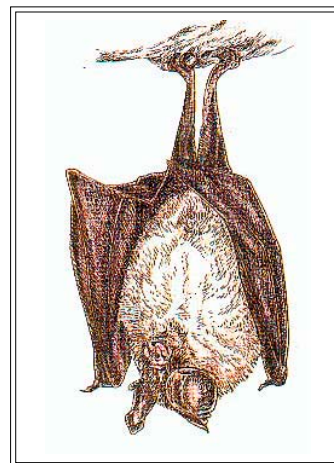
Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable

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

Non cité au bordereau du site

© Livre rouge – Inventaire de la faune menacée en France – Ed° Nathan - 1994

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 30 à 32 cm
- ⇒ **Effectifs** : Réduction de 65 à 95 % des individus en France depuis les années 60. Environ 3000 individus subsistent en France, en une cinquantaine de colonies. 50 % des Rhinolophes euryales de France se situent en Aquitaine.

HABITATS

- ⇒ **Hibernation et gîtes d'été** : **Grottes** ♦ (habitat n° 8310) ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
- Bâti rural** ♦ Suspecté dans la grange de Lascary
- ⇒ **Nourrissage** : **Lisières forestières de feuillus** ♦ **Hêtraie, Taillis de Châtaignier,**

Biologie de l'espèce mal connue

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes divers dont bousiers
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↪ **Observations** : quelques individus
- ↪ **Localisation** : Grotte du Roy
- ↪ **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).
Gîtes d'été non connus
- ↪ **Historique sur le site** : Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↪ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... **Fréquentation "anarchique" des cavités** : ➡ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- ... **Maintien des granges agricoles** : ➡ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... **Evolution variable du bâti** : ➡ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été

Effets potentiels

- ... **Spéléologie** : ➡ ➡ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique* (temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... **Feux accidentels** : ➡ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... **Pastoralisme** : ➡ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- ... **Divers** : ➡ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ **ACTIONS** Chiro 1 et 3
- ↪ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↪ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ **ACTION** Chiro 2

ORDRE DES CHIROPTERES
Grand Murin *Myotis myotis* - 1324
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
 ~ MAMMIFERES ~

E4

Directive Habitats

Annexe II : Communautaire
 Annexe IV : Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
 Livre Rouge : Vulnérable
 Convention de Berne : Annexe 2
 Convention de Bonn : Annexe 2
 U.I.C.N : Faible risque – Quasi menacé

Cité au bordereau du site



© Photos : F. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 35 à 45 cm
- ⇒ **Effectifs** : diminution en Europe, d'ampleur variable selon les pays, légères remontées d'effectif par endroits depuis 1990

HABITATS

- ⇒ **Hibernation et gîtes d'été** : **Grottes** ♦ (habitat n° 8310) ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
Bâti rural ♦ Plutôt grands bâtiments (Eglise, ...)
- ⇒ **Nourrissage** : **Pelouses rases** ♦ Toutes pelouses pâturées régulièrement
Futaies claires ♦ Hêtraies

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes divers dont bousiers
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↗ **Observations** : quelques individus ; distinction très difficile avec le Petit Murin
- ↗ **Localisation** : Grotte du Roy
- ↗ **Observateur(s)** : JM. COURBUN (CDS 64); Autres observateurs : D. VINCENT (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).
Gîtes d'été non connus
- ↗ **Historique sur le site** : Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↗ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ...Fréquentation "anarchique" des cavités : ➤ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- ... Pastoralisme : ➤ Impact positif par maintien d'une végétation herbacée rase
- ... Brûlage dirigé : ➤ Impact positif par maintien d'une végétation herbacée rase

Effets potentiels

- ... Maintien des granges agricoles : ➤ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... Evolution variable du bâti : ➤ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- ... Spéléologie : ➤ ➤ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique* (temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... Feux accidentels : ➤ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... Pastoralisme : ➤ Baisse du nombre de proies selon antiparasitaires utilisés et modes d'administration.
- ... Divers : ➤ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↗ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ ACTIONS Chiro 1 et 3
- ↗ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ ACTIONS hors contrats Natura 2000 : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↗ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ ACTION Chiro 2

ORDRE DES CHIROPTERES
Petit Murin *Myotis blythi* - 1307
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
 ~ MAMMIFERES ~

E5

Directive Habitats

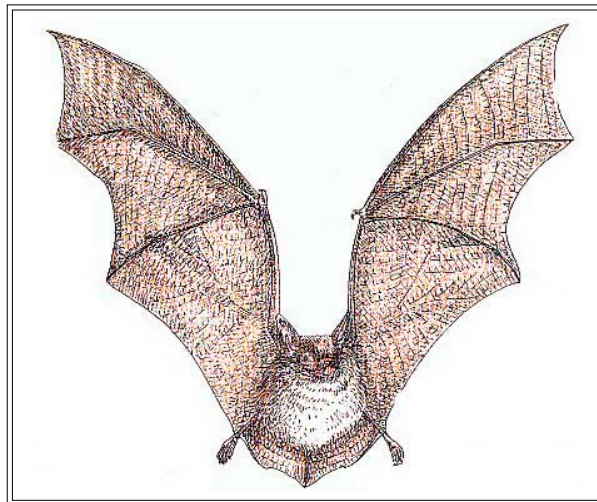
Annexe II Communautaire
 Annexe IV Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
 Livre Rouge : Vulnérable

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

Cité au bordereau du site



© Livre rouge - Inventaire de la faune menacée en France - Nathan - 1994

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 30 à 40 cm
- ⇒ **Effectifs** : diminution en Europe

HABITATS

- ⇒ **Hibernation et gîtes d'été** : **Grottes** ◆ **(habitat n° 8310)** ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
- Bâti rural**

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ÉCOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes divers dont sauterelles et criquets
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↗ **Observations** : quelques individus ; distinction très difficile avec le Grand Murin
- ↗ **Localisation** : Grotte du Roy
- ↗ **Observateur(s)** : JM. COURBUN (CDS 64); Autres observateurs : D. VINCENT (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).
Gîtes d'été non connus
- ↗ **Historique sur le site** : Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↗ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... **Fréquentation "anarchique" des cavités** : ➡ Dérangements négatifs, déchets qui dégradent l'habitat
- ... **Maintien des granges agricoles** : ➡ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... **Evolution variable du bâti** : ➡ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- ... **Pastoralisme** : ➡ Maintien d'une végétation herbacée propice aux proies (sauterelles, criquets)
- ... **Brûlage dirigé** : ➡ Maintien d'une végétation herbacée propice aux proies (sauterelles, criquets)

Effets potentiels

- ... **Spéléologie** : ➡ ➡ Dérangements négatifs ou non selon modalités de pratique* (temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... **Feux accidentels** : ➡ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... **Pastoralisme** : ➡ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- ... **Divers** : ➡ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↗ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ ACTIONS Chiro 1 et 3
- ↗ **Maintenir le pastoralisme pour favoriser la présence de pelouses rases** ⇒ ACTIONS Estive 0 et 5
- ↗ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ ACTIONS hors contrats Natura 2000 : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↗ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ ACTION Chiro 2

ORDRE DES CHIROPTERES

Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersi* - 1310*Espèce d'intérêt communautaire*ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E6

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N	Faible risque / Quasi menacé

Cité au bordereau du site



© Photo : F. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 30 à 40 cm
- ⇒ **Effectifs** : il existe des concentrations de plusieurs dizaines de milliers d'individus dans certaines cavités en France.

HABITATS

- ⇒ **Hibernation et gîtes d'été** : **Grottes** ♦ (habitat n° 8310) ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
- Bâti rural** **Rare**

Biologie de l'espèce encore mal connue par les spécialistes

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↪ **Observation** : 20 ind. 16 nov. 97 ; 200 ind. 13 avril 1997 ; 1 ind. 17 déc. 95 ; 399 ind. 23 avril 1994
- ↪ **Localisation** : Grotte du Roy
- ↪ **Observateur(s)** : JM. COURBUN (CDS 64); Autres observateurs : D. VINCENT (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).
Gîtes d'été non connus
- ↪ **Historique sur le site** : Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↪ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... Fréquentation "anarchique" des cavités : ➤ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat

Effets potentiels

- ... **Maintien des granges agricoles** : ➤ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... **Evolution variable du bâti** : ➤ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- ... **Spéléologie** : ➤ ➤ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique* (temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... **Feux accidentels** : ➤ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... **Pastoralisme** : ➤ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- ... **Divers** : ➤ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ **ACTIONS** Chiro 1 et 3
- ↪ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↪ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ **ACTION** Chiro 2

ORDRE DES CHIROPTERES

Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* - 1321*Espèce d'intérêt communautaire*

ESPECES ANIMALES

~ MAMMIFERES ~

E7

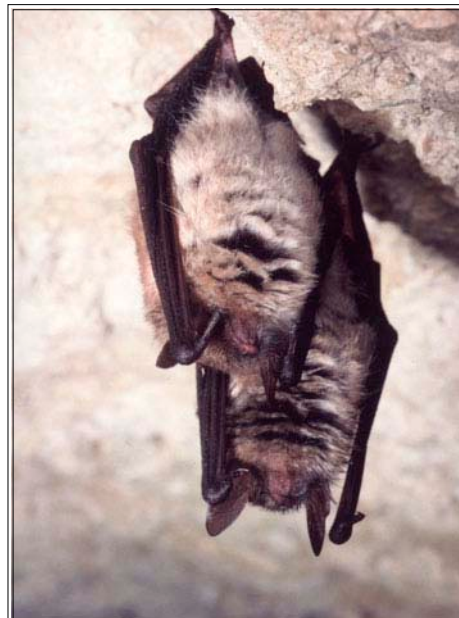
Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable

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

Non cité au bordereau du site

© Photos : M. SCHW AAB

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Envergure de 22 à 25 cm
- ⇒ **Effectifs** : En régression dans le nord de l'Europe

HABITATS

- ⇒ **Hibernation et gîtes d'été** : **Grottes** ♦ (**habitat n° 8310**) ; 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
Bâti rural
- ⇒ **Nourrissage** : **Souvent bâti rural** (plafond de bergeries, d'étables, ...)

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ÉCOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Proies** : insectes
- ⇒ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris** ; sur le site : Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↗ **Observations** : Grotte du Roy:
- ↗ **Observateur(s)** : D. VINCENT (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- ↗ **Historique sur le site** : Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- ↗ **Effectifs** : **Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... Fréquentation "anarchique" des cavités : ➡ Dérangeant négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- ... Maintien des granges agricoles : ➡ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... Evolution variable du bâti : ➡ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'hiver et/ou d'été

Effets potentiels

- ... Spéléologie : ➡ ➡ Dérangeant négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... Feux accidentels : ➡ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... Pastoralisme : ➡ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- ... Divers : ➡ Les produits chimiques (dés herbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↗ **Préserver les habitats** (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇒ ACTIONS Chiro 1 et 3
- ↗ **Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets**
⇒ ACTIONS hors contrats Natura 2000 : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires
- ↗ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier**
⇒ ACTION Chiro 2

ORDRE DES INSECTIVORES

Desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus* - 1301*Espèce d'intérêt communautaire*ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

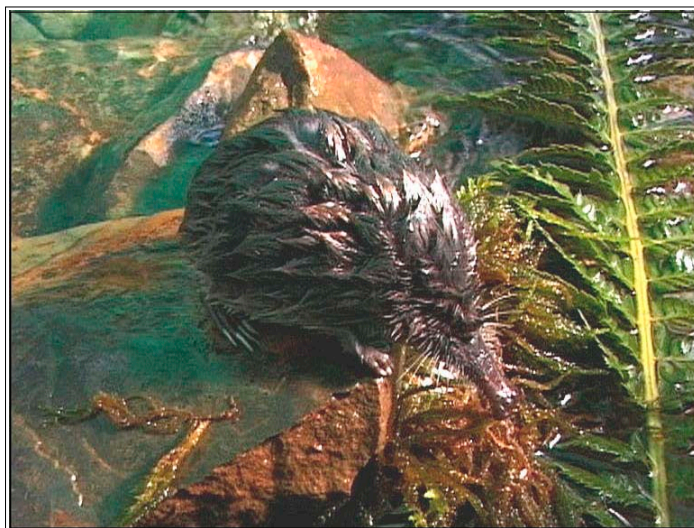
E8

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

Sur le site :

- ◆ Cours d'eau
- ◆ Grottes

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret éditions Delachaux et Niestlé et "Découvrir le Desman des Pyrénées" Alain Bertrand, ANA

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : invertébrés aquatiques, ... et parfois crustacés, mollusques, vers, oeufs de poisson (exceptionnel)

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

Expertise A.R.E.M.I.P. en 2004

- ↪ **Nombre d'individus** : Aucun indice en 2004 ; 1 témoignage plus ancien
- ↪ **Localisation de l'observation** : affluent de la Coume Rède, forêt de Saint Pé
- ↪ **Dates d'observation** : non connue
- ↪ **Etat de conservation** : Faible à nul sur le site. Présence douteuse en 2004

Présence avérée dans l'Ouzoum, en bordure ouest du site Natura 2000

↪ **Observateur(s) : Témoignage : Mme AMBLARD** (Autres observateurs : **P.N.P. et divers témoignages pour l'Ouzoum, Conclusion de l'expertise AREMIP**, "*aucun indice trouvé en 2004, mais une fréquentation en faible densité ou des jeunes à partir de l'aval est vraisemblable, dans les Génies longue et braque, le Rieulhès et éventuellement le ruisseau des Moules d'Ossen, en limite de périmètre*").

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

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

Effets potentiels

- ... **Pêche** : ↘ Les hameçons avec appâts perdus dans l'eau peuvent occasionner des blessures
- ... **Pastoralisme** : ↘ Baisse du nombre de proies possible selon la rémanence et la toxicité des **antiparasitaires** utilisés pour le bétail, puis lessivés dans les cours d'eau, notamment à partir des bouses.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier**
⇒ Connaissance améliorée par expertise durant la réalisation du Docob, pas d'autre action définie
- ↪ **Préserver les habitats : cours d'eau superficiels et souterrains** ⇒ Préservation effective à ce jour, pas d'action définie
- ↪ **Préserver les espèces proies, en organisant une discussion sur les divers antiparasitaires et leurs effets**
⇒ Action réalisée à l'échelle de l'ensemble du département, indépendamment de Natura 2000

ORDRE DES SALAMANDRIDES
Euprocte des Pyrénées *Euproctus asper*
 Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
 ~ AMPHIBIENS ~

E9

Directive Habitats

Annexe IV Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé

Livre Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2

Non cité au bordereau du site



© Photo : J. DESJOUIS / AREMIP - 2004
Euprocte juvénile en Génie Longue

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : jusqu'à 15 cm de long, et peau rugueuse, avec de nombreuses verrues. Souvent porteur d'une ligne vertébrale jaune orangée discontinue. Ventre rouge-orangé.
- ⇒ **Effectifs** : animal relativement commun, mais populations fragiles (pollutions, introductions de poissons, etc.)

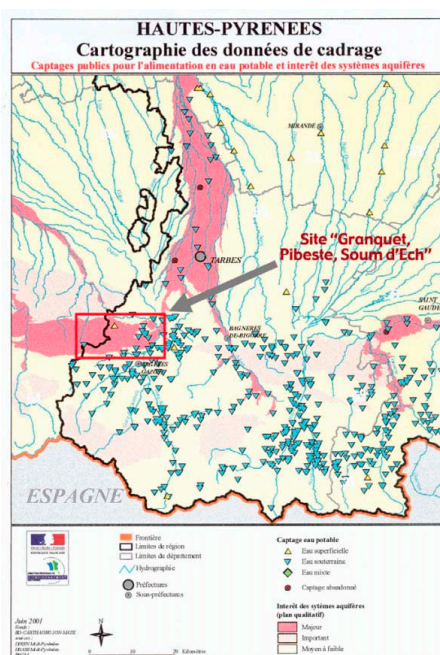
HABITATS

Cours d'eau, plans d'eau, rivières souterraines, uniquement sur la chaîne pyrénéenne.

Sur le site :

- ◆ Cours d'eau
- ◆ Grottes

Sources : "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées" Gilles Pottier, édition Nature Midi-Pyrénées



Les figurés roses foncés ci-contre représentent les aquifères majeurs, sur le plan qualitatif, du département des Hautes-Pyrénées, d'après la Direction Régionale de l'Environnement de Midi-Pyrénées. Le site "Granquet, Pibeste, Soum d'Ech", encadré en rouge contient l'aquifère majeur le plus important de la zone montagne de tout le département, parmi les trois présents dans les Hautes-Pyrénées.

La présence de l'Euprocte associé au reste de la faune présente (voir page suivante) peut, en limite basse de son aire de répartition, être considérée comme liée à la qualité de cette eau.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : invertébrés aquatiques, parfois têtards
- ⇒ **Prédateurs** : les larves sont des proies pour la Truite, le Chabot, etc.
- ⇒ **Espèces patrimoniales voisines** : l'Euprocte partage sur le site le même habitat cavernicole que les Aphaenops et Hydraphaenops, qui sont des coléoptères souterrains endémiques des Pyrénées françaises protégés par la législation nationale.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ⇒ **Observation** : 111 dans le site, et nombreuses proches du site, au nord
 - ⇒ **Localisation** : dans le site (Génies longue et Braque) et hors du site, en limite nord, : après la confluence des 2 Génies, Grottes de Betharram (dans un siphon non concerné par l'exploitation touristique), Cot de Belloc (cavité souterraine) et ruisseau de Rieulhès
 - ⇒ **Etat de conservation** : Bon ; nombreux individus dans les Génies.
 - ⇒ **Dates d'observation** : 2004 et observations antérieures ponctuelles
 - ⇒ **Observateurs** : Expertise A.R.E.M.I.P. en 2004 : Génie longue (82 ind.), Génie Braque (27 ind.) et Rieulhès (2 ind.) ; Obs. antérieures : M. MOISSONIE (confluence Génies), Ph. LLANES (Rieulhès), A. DOLE (Génie Longue et grottes).
 - ⇒ Les **localisations hors site** sont toutes en relation directe avec les cours d'eau souterrains ou superficiels du site. Les altitudes (environ 350 à 790 m) auxquelles l'animal a été vu représentent la limite inférieure de répartition de l'Euprocte dans les Pyrénées Françaises.
- Conclusion de l'expertise AREMIP 2004** : "L'espèce est bien représentée là où les cours d'eau sont en relation avec des réseaux karstiques. La population est concentrée sur un nombre limité de sites, ce qui semble indiquer une relative fragilité".

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... Cours d'eau : ➔ Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau (voir carte jointe)

Effets potentiels

- ...: Pêche (empoisonnement) ➔ Possibilité de prédation des larves d'Euprocte
- ... Pastoralisme : ➔ Baisse du nombre de proies possible selon la rémanence et la toxicité des **antiparasitaires** utilisés pour le bétail, puis lessivés dans les cours d'eau, notamment à partir des bouses.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ⇒ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier**
⇒ Connaissance améliorée par expertise durant la réalisation du Docob, pas d'autre action définie
- ⇒ **Préserver les habitats : cours d'eau superficiels et souterrains** ⇒ Préservation effective à ce jour, pas d'action définie
- ⇒ **Préserver les espèces proies, en organisant une discussion sur les divers antiparasitaires et leurs effets**
⇒ Action réalisée à l'échelle de l'ensemble du département, indépendamment de Natura 2000

ORDRE DES COLEOPTERES
***ROSALIE DES ALPES** *ROSALIA ALPINA* - 1087
Espèce d'intérêt communautaire prioritaire

ESPECES ANIMALES
~ INSECTES ~

E10

Directive Habitats

Annexe II **Prioritaire**
 Annexe IV

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
 Livre Rouge : Vulnérable

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

Cité au bordereau du site



© Photo : C. VAN MEER - ONF

CARACTERISTIQUES

⇒ **Descriptif** : insecte long de 1,5 à 4 cm, corps + antennes gris bleuté avec des tâches noires, pour la forme adulte ; larve claire, allongée et légèrement aplatie, ressemble à une chenille

⇒ **Effectifs** : Répartition générale mal connue, espèce discrète malgré les couleurs du stade adulte . Les populations auraient diminué depuis le siècle dernier dans l'ensemble du pays, avec une baisse moins prononcée en zone de montagne.

(Sources : "Gestion forestière et diversité biologique", IDF)

HABITATS

Milieux forestiers et/ou milieux pourvus d'arbres vieux et d'arbres morts. Préférence pour les stations forestières ensoleillées.

Sur le site : Hêtraies dont Hêtraie calcicole

ECOLOGIE DE L'ESPECE

⇒ **Nourriture** : *Larve* = bois d'arbres morts ou dépérissant, surtout le Hêtre, mais aussi parfois le Frêne, le Saule, ...
Adulte = feuilles d'arbres, sève s'écoulant de la plaie des arbres

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

⇒ Nombre d'individus : **1 ind. Ferrières, plusieurs ind. versant sud Pibeste,**
1 ind. mort RN21 (bordure est du site)

Dates d'observation : années 90

Observateur(s) : T. LAPORTE, N. SAVINE, O.N.C.F.S., AMIDEV

⇒ **Etat de conservation : non connu**

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➤ Gestion forestière

➤ Le faible niveau d'intervention permet le maintien d'habitats favorable à l'espèce
 (à savoir la présence de bois mort au sein de Hêtraie)

Effets potentiels

➤ Feux

➤ Impact quand le feu atteint les zones boisées, d'autant plus sensibles que la Rosalie semble se situer préférentiellement en versant sud.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

⇒ **Préserver et favoriser l'habitat** : arbres vieillissant à laisser sur pied, maintien de bois mort en forêt

⇒ **Organiser et gérer strictement les feux, avec prise en compte des aspects naturalistes**

⇒ **Améliorer la connaissance de la population sur le site**

→ **Fiche ACTION** *Gestion et Suivi* For 1 et 2 ; Estive 0 à 5

ORDRE DES COLEOPTERES

Lucane Cerf volant *Lucanus cervus* - 1083

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ INSECTES ~

E11

Directive Habitats

Annexe II Communautaire

Autres statuts de protection

Livre Rouge : Vulnérable

Convention de Berne : Annexe 3

Cité au bordereau du site



© Photo : D. BERNADIN - I.D.F.

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : plus gros coléoptère d'Europe, avec des mandibules brun rougeâtre, qui représentent jusqu'au tiers de la longueur
- ⇒ **Particularités** : espèce de plaine, rarement au dessus de 1000 m d'altitude
- ⇒ **Effectifs** : très répandu, suit la répartition du Chêne. Fluctuations de populations marquées, et diminution sensible dans les zones agricoles

HABITATS

Milieux boisés avec des arbres vieux ou morts, préférentiellement du Chêne.

Sur le site :

- ◆ Chênaie
- ◆ Hêtraie
- ◆ Haies (limite de site)

ÉCOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : larve = terreau en contact avec du bois décomposé, Chêne mais aussi Hêtre, Frêne, Tilleuls, Saules, etc.
adulte = sève s'écoulant de la plaie des arbres, surtout du Chêne

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ⇒ **Observations** : en limite de site : Batsurguère, Viger (falaises d'escalade), Ripisylves du Gave, Ouzoum
1 mâle et une femelle en 2004 en limite de site (Batsurguère)
- ⇒ **Etat de conservation** : non connu
- ⇒ **Observateurs** : Ph. LLANES (falaises d'escalade, Viger), M. BONZOM (Batsurguère), A.R.E.M.I.P. (Batsurguère)

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES**Effets avérés**

- ... Sylviculture : ↗ Le faible niveau d'intervention permet le maintien d'habitat favorable (Hêtraie avec bois mort)

Effets potentiels

- ... Feux accidentels : ↘ Impact quand le feu atteint les zones boisées.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ⇒ **Préserver et favoriser l'habitat** : arbres vieillissant à laisser sur pied, maintien du bois mort en forêt et maintien de souches pour les larves ⇒ ACTION For 1
- ⇒ **Améliorer la connaissance de la population sur le site** ⇒ ACTION For 1 + recueil de données futures à organiser

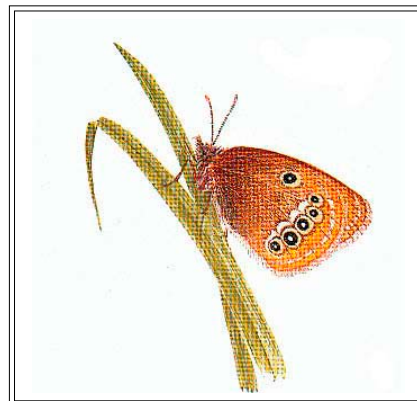
ORDRE DES LEPIDOPTERES

Fadet des Laïches *Coenonympha oedippus* - 1071

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES ANIMALES
~ PAPILLONS ~

E12

NON RETROUVE SUR LE SITE**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**

© Livre rouge - Inventaire de la faune menacée en France – Ed° Nathan - 1994

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : ailes ternes à la face supérieure, taches noires bordées de jaune et souvent bande irisée argentée à la face inférieure. Atteint 4,5 cm d'envergure.
- ⇒ **Particularités** : Les adultes volent en Juin-Juillet.
- ⇒ **Effectifs** : Régression ou extinction dans plusieurs régions de France et d'Europe, notamment suite à l'assèchement de zones humides.

HABITATS

Milieux humides avec une végétation herbacée importante, notamment tourbières.

Milieux présent au niveau de la **tourbière du col d'Ech** sur le site, zone humide du Boustu hors du site. Présence du Fadet des laïches **non confirmée** ces habitats favorables.**Sur le site :** ♦ **Tourbière haute active, Tourbière haute dégradée, Butte à Sphaigne****ECOLOGIE DE L'ESPECE**⇒ **Nourriture** : Graminées dont Molinie ; Carex ; Joncs ; etc.**OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »**⇒ **Observations** : aucune à ce jour sur le site, mais données proches (lac de Lourdes, 3 km au nord)**Conclusion de l'expertise AREMIP** : « Il n'y a pas actuellement de population établie sur le site du col d'Ech (dans le site) et dans les marais du Boustu (hors site, à proximité) »**PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES****Effets potentiels**

- ... **Drainage** : ➤ le drainage des zones de tourbière entraîne la disparition de l'habitat de l'espèce
- ... **Feux** : ➤ 1) les feux trop répétés dégradent l'habitat de l'espèce
- ... **Pâturage** : ➤ 2) les feux éloignés dans le temps participent au maintien de l'habitat de l'espèce
- ... **Pâturage** : ➤ le pâturage extensif pratiqué sur la tourbière du col d'Ech est favorable à l'habitat de l'espèce

→ OBJECTIFS ET ACTIONS⇒ **Préserver et favoriser l'habitat** : maintenir la zone humide du Col d'Ech ⇒ ACTION Ech 1 et 2⇒ **Améliorer la connaissance de la faune sur le site, au Col d'Ech, à proximité du site, au Boustu** ⇒ Action Ech 3 et al.

ORDRE DES ORTHOTRICALES
Orthotric de Roger *Orthotricum rogeri* Brid. - 1387
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES VEGETALES
 ~ MOUSSES ~

E13

Directive Habitats

Annexe II Communautaire
 Annexe IV Communautaire

Autres statuts de protection

Liste rouge des bryophytes européennes :

Europe : Vulnérable
 France : Probablement menacé, mais
 données insuffisantes

Convention de Berne : Annexe 1
 U

Non cité au bordereau du site

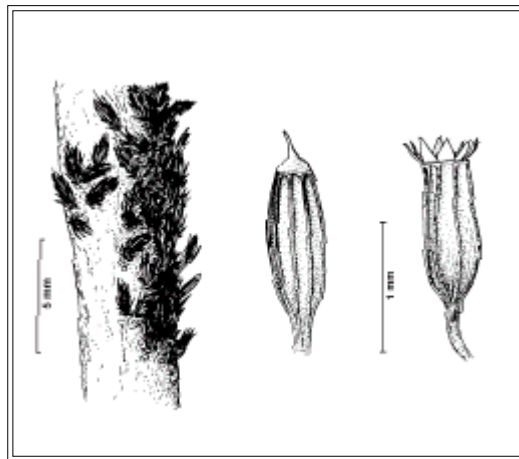


Illustration : G. HODEBERT (MNHN)

CARACTERISTIQUES

⇒ **Descriptif** : Espèce, extrêmement rare en France, munie d'une tige de 1 à 1,5 cm et à feuilles lancéolées lâchement imbriquées.

HABITATS

Elle se développe en petites touffes sur écorce et le plus souvent avec d'autres espèces de mousses des genres *Zygodon* spp., *Ulotia* spp., etc...

Elle vit sur des arbres isolés ou en contexte forestier clair. Elle croît sur les troncs ou les branches, notamment sur les érables, le Hêtre, le Frêne élevé et le Noisetier.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

⇒ **Observations** : une citation de J. VIVANT dans les années 1990 dans la zone basse de la Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre – Canton de Trets Crouts à la localité « au bassin de Rieulhès, Ferme Soulas – Crête des Picoulets ».

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets potentiels

- ... Pollution : ➤ Espèce sensible à la pollution atmosphérique
- ... Sylviculture : ➤ Coupe de bois lui servant de support

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

⇒ **Préserver l'habitat** : ⇒ ACTION For 1 à 3

⇒ **Améliorer la connaissance sur la répartition de cette espèce sur les forêts du site** ⇒ ACTION For 1 à 3.

ORDRE DES ACCIPITRIFORMES

Aigle botté *Hieraetus pennatus* – A092

Espèce d'intérêt communautaire

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

Cité au bordereau du site



© Photo : Alfred LIMBRUNNER

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : petit aigle, avec deux types de coloration. Forme sombre, (souvent confondue avec le milan noir), et forme claire (voir schéma)
- ⇒ **Particularités** : Migrateur, arrive en mars -avril, repart en août - septembre
- ⇒ **Période de sensibilité** : Avril (parades nuptiales) à août (envol des jeunes)
- ⇒ **Effectifs** : réparti en France surtout le long d'une diagonale entre Pyrénées Atlantiques et Champagne, la population la plus nombreuse de France se situe dans le Béarn.

HABITATS

Niche en milieu forestier, plutôt les bois clairs, construit son nid dans les arbres. Sur les pentes forestières, choisit souvent l'un des arbres les plus hauts et les plus solides parmi ceux présents. Chasse en milieu ouvert et parfois en sous-bois.

Sur le site :

- ◆ Tous milieux arborés dont Hêtraies
- ◆ Toutes les pelouses et les landes pour le nourrissage

ECOLOGIE DE L'ESPECE

⇒ **Nourriture** : oiseaux dont perdrix, petits mammifères, reptiles et insectes.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

⇒ **"Suspensions" de nidification** les années précédentes : bois du Boustu (nord Pibeste), zone de Chavarou (bordure sud du site) et en zone rupestre en forêt de Saint Pé de Bigorre mais pas d'observation directe de la nidification à notre connaissance.

Individus vus aux comptages de 1994, 1999 et 2003, et mentionnés à quelques reprises hors de ces comptages.
1 seule observation pendant le comptage 2003.

Suivi difficile car c'est une espèce discrète, d'identification délicate et relativement mal connue.

Observateurs : AMIDEV, O.N.F.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➤ Gestion forestière

➤ La faible exploitation sylvicole sur le site permet le maintien d'habitats favorables pour la nidification : zones peu fréquentées et présence de grands arbres.

Effets potentiels

➤ Feux

➤ Perturbation des nidifications lors de feux propagés en forêt

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

⇒ Cf. Document de référence OISEAUX

ORDRE DES ACCIPITRIFORMES
Aigle royal *Hieraetus chrysaetos* – A091
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
 ~ RAPACES ~

02

Directive Oiseaux

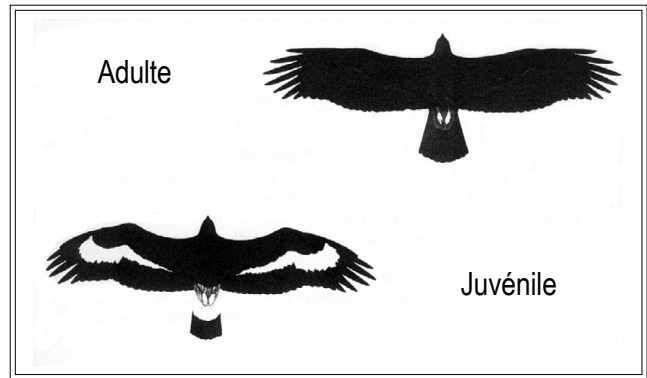
Annexe I

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

Cité au bordereau du site



Source : AMIDEV - "Les rapaces, fleuron du massif du Pibeste"

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.
- ⇒ **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

Niche en milieu rupestre. Chasse en milieux ouverts.

Sur le site :

- ◆ Falaises calcaires
- ◆ Toutes les pelouses, les landes et les éboulis 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 « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ÉCH »

↳ **Nidification** : commune de Ferrières, partie basse des falaises du Souey.

Un autre couple a tenté de nicher dans le vallon de l'Iserou il y a quelques années. La nidification a peut-être échoué suite à une forte pression d'observation.

Individus vus aux comptages de 1994, 1999 et 2003, et vus à de nombreuses reprises hors de ces comptages, sur l'ensemble du massif.

Le couple de Ferrières est présent depuis plusieurs années.

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

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➤ Gestion forestière

➤ La faible exploitation sylvicole sur le site permet le maintien d'habitats favorables pour la nidification : zones peu fréquentées et présence de grands arbres.

Effets potentiels

➤ Feux accidentels

➤ Perturbation des nidifications lors de feux propagés vers des zones de falaise

➤ Pastoralisme

➤ Possibilité de contamination par des antiparasitaires par le biais de cadavres de bétail ou par accumulation au sein des espèces proies.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Cf. Document de référence OISEAUX

ORDRE DES GALLIFORMES
Grand Tétras *Tetrao urogallus* – A108
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
 ~ GALLIFORMES ~

03

Directive Oiseaux

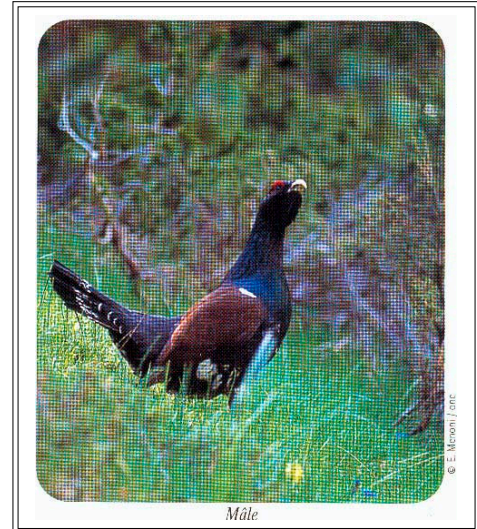
Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protection partielle
 (espèces chassée)

Convention de Berne : Annexe 3

Cité au bordereau du site



Mâle

© E.MENONI dans "Gestion forestière et diversité biologique" I.D.F.

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).

Sources : "Gibier faune sauvage", Office National de la Chasse ; Atlas du Parc National des Pyrénées

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 « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↳ Espèce donnée comme relativement abondante il y a quelques décennies (forte présence dans le Batsurguère, présence de plusieurs oiseaux sur les crêtes de l'Isarce en automne, etc.).
- ↳ Tendance actuelle : en diminution constante depuis, avec une forte diminution sur l'ensemble du massif assimilée à une **quasi-disparition** dans le Batsurguère (très accessible) et en forêt domaniale (moins accessible).

Sources : O.N.C.F.S., CNERA (E. MENONI), Sociétés de Chasse locales, R.N.V., O.G.M.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ... Sylviculture ➤ La faible exploitation sylvicole sur le site permet le maintien de vastes zones peu fréquentées.

Effets potentiels

- Sylviculture ➤ Le Grand tétras est pris en compte dans l'ensemble des aménagements forestiers de la zone ; néanmoins ➤ un mauvais exemple de mise en œuvre des recommandations de gestion pour l'espèce a été réalisé il y a quelques années vers le col d'Andorre.
- Feux accidentels ➤ Feux propagés aux forêts peuvent fragiliser la population
- Fréquentation ➤ **Hiver** : la randonnée en raquette = perturbation qui peut être fatale aux oiseaux (l'activité semble anecdotique, problématique sensible en versant nord du col d'Andorre).
- ➤ La **fréquentation excessive** peut être nuisible à l'espèce pour toutes les autres phases de l'année.
- Prélèvements ➤ Des prélèvements excessifs sur une population très fragile peuvent conduire à son extinction sur ce site.
- Prédation ➤ Facteur de diminution uniquement sur une population fragilisée par d'autres causes. Impact du Sanglier à estimer.
- Evolution du milieu ➤ La fermeture du milieu (Pessière notamment) diminue les surfaces vitales pour l'espèce.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↳ Cf Document de référence OISEAUX

ORDRE DES STRIGIFORMES
Hibou Grand Duc *Bubo bubo* – **A215**
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

04

Directive Oiseaux

Annexe I

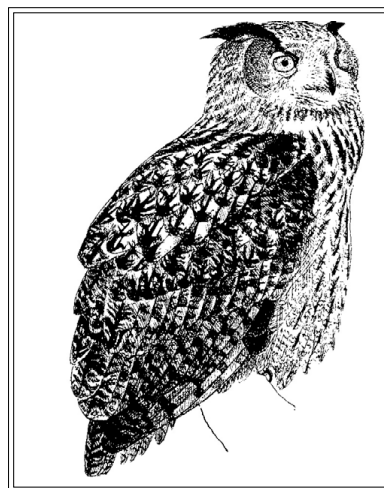
Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
 Liste Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 3
 Convention de Washington : Annexe 2

Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site



Source : AMIDEV - "Les rapaces, fleuron du massif du Pibeste"

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Grand rapace nocturne, envergure d'au moins 1,60 m, repéré surtout grâce à son chant.
- ⇒ **Particularités** : Longévité de l'ordre de 20 ans dans la nature, 50 ans en captivité, forte mortalité juvénile.
- ⇒ **Période de sensibilité** : Février (parades nuptiales) et ponte à juin (envol des jeunes).
- ⇒ **Historique** : Forte baisse jusque dans les années 1970 suite à des destructions directes notamment.
Effectifs en progression depuis.
- ⇒ **Effectifs** : De l'ordre de 1000 couples en France dont plus de la moitié dans le sud-est du pays
(25 couples donnés sur l'espace P.N.P. zone centrale + zone périphérique + RNV en 1998).

Sources : "Guide de poche des rapaces nocturnes, Th. Mebs, éditions Delachaux et Niestlé ; Atlas du Parc National des Pyrénées

HABITATS

Niche plutôt en milieu rupestre. Prédilection pour les zones de paysages variés, apprécie la proximité de cours d'eau, mais aussi la proximité de décharges. Chasse en milieu ouvert et dans les bois clairs.

Sur le site :

- ◆ Toutes pelouses et toutes landes
- ◆ Milieux rupestres

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : régime très varié, prélève de préférence les proies les plus abondantes : mammifères, oiseaux, reptiles, etc.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

↳ Observations

- **un couple** potentiel dans les gorges de Bescuns (**Batsurguère**) présent depuis plusieurs années, pas de preuve de reproduction à notre connaissance. Un seul oiseau "supposé vu" pendant le comptage 2003.
 - **un couple** avec reproduction les années passées en **versant sud Pibeste**, proche RN, hors site cette année, **peut nicher également dans le site certaines années (vallon de l'Iserou)***,
 - un couple cité à proximité du site, en rive droite du Gave, correspond peut être au couple du Batsurguère.
- 1 oiseau vu à proximité du site pendant le comptage 2003 appartient vraisemblablement à l'un de ces couples
Une pelote trouvée récemment au lieu-dit Picharrot (forêt domaniale) appartient vraisemblablement à l'un des oiseaux cités.
- quelques données isolées sur le versant ouest du massif, mais pas de contact pendant le comptage 2003.

* Une femelle de Hibou Grand Duc a été retrouvée morte électrocutée par une ligne à quelques kilomètres à l'est du Pibeste (commune de Saint-Pastous), en rive droite du Gave durant l'hiver 2003 - 2004. Il est possible que ce soit la femelle issue de ce couple.

Observateurs : AMIDEV, M. GRAVIE, L.P.O., O.N.C.F.S.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➤ Ligne électrique

➤ Destruction par collision ou électrocution

Effets potentiels

➤ Feux accidentels

➤ Destruction des nidifications

Ce type de d'incident a été suspecté il y a une vingtaine d'années au dessus des granges d'Ambat

➤ Fréquentation

➤ Une fréquentation trop proche des sites de nidification peut conduire à un échec de reproduction. Toutefois, l'oiseau semble présenter une tolérance aux activités humaines.

➤ Décharge

➔ Peut être source de nourriture à l'oiseau (rongeurs,..)

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Cf Document de référence OISEAUX

ORDRE DES PICIFORMES

Pic à dos blanc *Dendrocopos leucotos* – A239

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ PICS ~

05

Directive Oiseaux

Annexe I

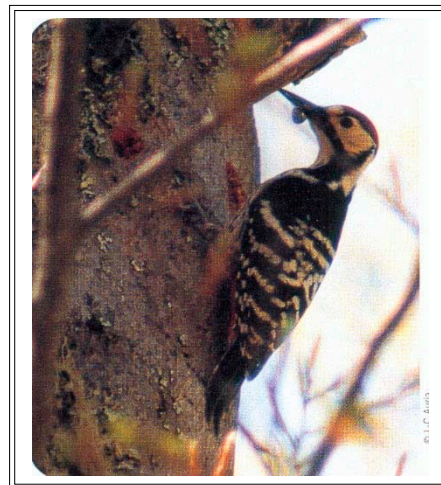
Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé

Liste Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2

Cité au bordereau du site



© J.C. AURIA dans "Gestion forestière et diversité biologique" I.D.F.

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : ressemble à un Pic épeiche (plumage contrasté avec du noir, du blanc et du rouge au niveau de la tête pour le mâle) mais avec un plumage différent dans le dos (barres blanches)
- ⇒ **Particularités** : espèce très discrète, reconnaissable uniquement avec de bonnes conditions d'observation ou d'écoute.
- ⇒ **Période de sensibilité** : mars - avril (tambourinage) à juin (envol des jeunes)
- ⇒ **Effectifs** : sous-espèce pyrénéenne, uniquement présente en France dans les Pyrénées occidentales, isolée des autres populations européennes. Quelques centaines de couples estimés du pays basque jusqu'à la Haute Garonne.

Sources : "Gestion forestière et diversité biologique", éditions IDF

HABITATS

Animal forestier, en Hêtraie ou Hêtraies Sapinière, avec présence de bois mort et/ou dépérissant

Sur le site :

- ◆ Hêtraies
- ◆ Hêtraie Sapinière

ÉCOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : larves de coléoptères vivant dans le bois

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ⇒ Données anciennes dans le bois de Ségus (partie non aménagée).

Deux observations récentes en forêt de Saint Pé de Bigorre.Date d'observation à Saint-Pé de Bigorre : **2002 et 2003**

Des prospections réalisées par l'O.N.F. au printemps 2004, avec plusieurs points d'écoute en forêt domaniale indivise de Saint-Pé de Bigorre et en forêt du Batsurguère n'ont permis aucun contact supplémentaire

Sources : O.N.F (M. DOUSSINE). et L.P.O. (D. VINCENT)

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets potentiels

- Feux accidentels
- Gestion forestière
- Gestion forestière

- Les feux propagés aux falaises peuvent perturber voire détruire des nidifications.
- La faible exploitation forestière sur la plus grande partie du site permet le maintien d'un habitat favorable.
- La plantation d'Epicéa et de Pin dans le Bois de Ségus a pu fragiliser l'habitat de l'espèce sur cette partie du massif.

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

⇒ Cf Document de référence OISEAUX

ORDRE DES PICIFORMES
Pic mar *Dendrocopos medius* – A238
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
 ~ PICS ~

06

Directive Oiseaux

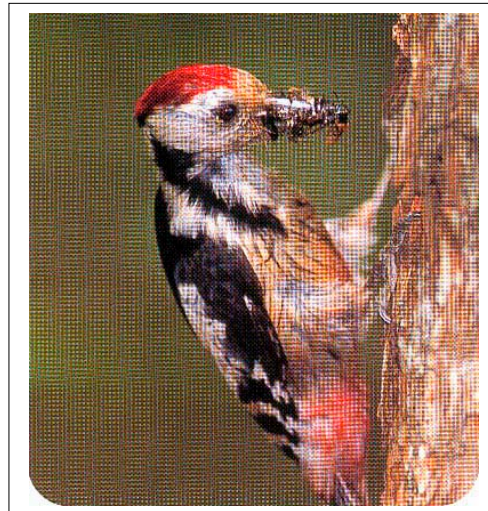
Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protection partielle
 (espèces chassée)

Convention de Berne : Annexe 3

Cité au bordereau du site



© A. PERTHUIS, dans "Gestion forestière et diversité biologique" I.D.F.

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : ressemble à un Pic épeiche (plumage contrasté avec du noir, du blanc et du rouge au niveau de la tête pour le mâle) mais de taille plus petite et moins de noir sur la tête.
- ⇒ **Particularités** : espèce très discrète, reconnaissable uniquement avec de bonnes conditions d'observation ou d'écoute
- ⇒ **Période de sensibilité** : avril (ponte) à juin (envol des jeunes)
- ⇒ **Effectifs** : effectifs mal connus en raison de la discrétion de l'espèce.

Sources : "Gestion forestière et diversité biologique", éditions IDF ; Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées, édition AROMP

HABITATS

Oiseau forestier, plutôt vieilles chênaies, châtaigneraies, forêts avec arbres âgés. Correspond souvent aux boisements en périphérie des villages et aux boisements aux abords des prairies de fauche.

Sur le site :

- ◆ **Bois de Châtaigner**
- ◆ **Bois de Chêne pubescent.**

ÉCOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : insectes vivant sous l'écorce ou sur les feuilles, coulées de sève. Châtaignier et Chêne de préférence

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ⇒ **Présence** : 1 **observation** en versant sud (P.N.P.) années 1990
 1 **observation** en forêt de Saint Pé de Bigorre (Nature Midi Pyrénées) en 2003
 1 **oiseau entendu** en forêt domaniale de Saint-Pé de Bigorre, avril 2004 lors d'une prospection O.N.F.

Observateurs : P.N.P. (Ch. HABAS), Nature Midi-Pyrénées (Fr. BALLEREAU), O.N.F. (J.C. AURIA, P. NOLAN)

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

- Effets potentiels**
- **Feux accidentels** ➡ Les feux propagés aux forêts peuvent perturber voire détruire des nidifications.
 - **Gestion forestière** ➡ La présence d'espaces jardinés (Châtaigneraie) est favorable à l'espèce

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

⇒ Cf Document de référence OISEAUX

ORDRE DES ACCIPITIFORMES

***Gypaète barbu** *Gypaetus barbatus* – A076*Espèce d'intérêt communautaire prioritaire*

ESPECES OISEAUX

~ RAPACES ~

07

Directive Oiseaux

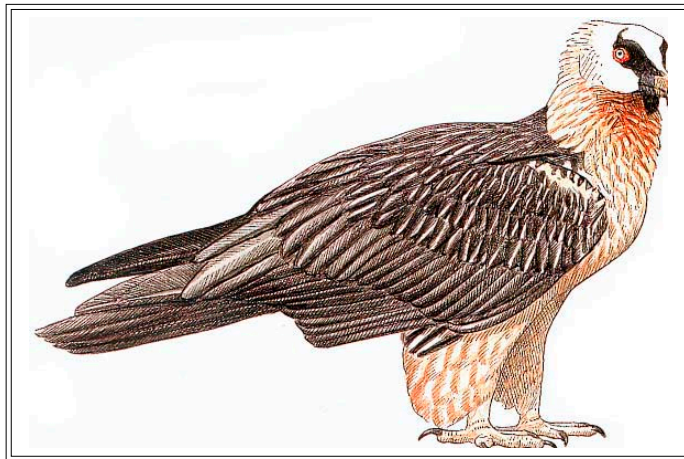
Annexe I

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

Cité au bordereau du site

Source : "L'inventaire de la faune menacée en France", Nathan

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Grand rapace, dont l'allure évoque celle d'un immense faucon, au poitrail ocre la plupart du temps, sinon blanc
- ⇒ **Période de sensibilité** : 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.

Sources : " Guide des rapaces diurnes", Benny Gensbol, éditions Delachaux et Niestlé ; Atlas du Parc National des Pyrénées

HABITATS

Niche en milieu rupestre. Se nourrit en milieux ouverts.

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 « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- ↪ **Nidification** : Tentative suspectée en versant sud Pibeste hivers 2001 - 2002 et 2002 - 2003
 Tentative suspectée en forêt de Saint Pé de Bigorre hiver 1997 - 1998
 Des couples tournent assez fréquemment sur le massif en période de nidification, mais aucune nidification avérée sur le site à notre connaissance jusqu'en 2003.
 Puis, **tentative avérée** durant l'hiver 2003 - 2004, avec **couvaison constatée**, après un changement d'aire du secteur de Thou
- ↪ **Observations** : Individus vus aux comptages de 1994, 1999 et 2003, et vus à de nombreuses reprises hors de ces comptages sur l'ensemble du massif.

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

Observateurs : P.N.P. (Ch. HABAS), ONCFS, Ph. LLANES

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- **Pastoralisme** ↗ Favorable à l'espèce

Effets potentiels

- **Feux accidentels** ↘ Les feux propagés aux falaises peuvent perturber voire détruire des nidifications ou des tentatives.
- **Pastoralisme** ↘ Possibilité de contamination par des antiparasitaires après ingestion de cadavres de bétail traité.
- **Battues** ↘ Possibilité de dérangement à proximité de l'aire de nidification

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

- ↪ Cf Document de référence OISEAUX

ORDRE DES ACCIPITIFORMES

Vautour percnoptère *Neophron percnopterus* – A077*Espèce d'intérêt communautaire*

ESPECES OISEAUX

~ RAPACES ~

08

Directive Oiseaux

Annexe I

Autres statuts de protection

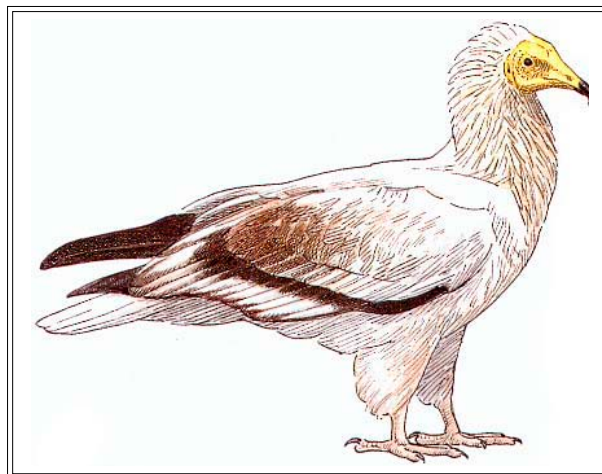
Liste Nationale : Protégé
 Liste Rouge : Vulnérable

Convention de Berne : Annexe 2

Convention de Bonn : Annexe 2

Convention de Washington : Annexe 2

Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site

Source : "L'inventaire de la faune menacée en France", Nathan

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Rapace à plumage noir et blanc contrasté
- ⇒ **Particularités** : Migrateur, présent de mars à septembre.
- ⇒ **Période de sensibilité** : Avril (ponte) à juillet (envol des jeunes)
- ⇒ **Historique** : Population sujette à de fortes baisses, en raison d'empoisonnements, de tirs, cumulés avec la baisse du pastoralisme et ponctuellement avec la pénétration du milieu (loisirs). Les populations espagnoles ont subi une chute d'effectif de moins 70 % dans l'Ebre et de moins 30 % en Aragon depuis la fin des années 1980. Stabilité des effectifs sur le versant pyrénéen français sur la même période.
- ⇒ **Effectifs** : 69 couples en France répartis entre les Pyrénées et le sud est. Environ 55 couples dans les Pyrénées françaises (27 couples reproducteurs recensés sur l'espace P.N.P. (zone centrale + zone périphérique) en 1998).

Sources : " Guide des rapaces diurnes", Benny Gensbol, éditions Delachaux et Niestlé ; Atlas du Parc National des Pyrénées, Gwenaëlle PLET "Coordination Percnoptère Pyrénées"

HABITATS

Niche en milieu rupestre. Se nourrit en milieux ouverts.

Sur le site :

- ◆ Falaises calcaires
- ◆ Eboulis
- ◆ Hêtraie, ...
- ◆ Toutes les pelouses, les landes pour le nourrissage.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- ⇒ **Nourriture** : cadavres d'animaux, insectes coprophages, déjections animales, rongeurs.
- ⇒ **Concurrence** : avec le Corbeau souvent signalée comme défavorable, mais attitude habituelle entre ces espèces. avec le Vautour fauve à surveiller dans les années qui viennent en raison de l'expansion des populations de ce dernier.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

↳ **Nidification** : Connue depuis au moins 1968. Principalement en versant sud Pibeste, parfois en versant nord (mail d'Arreau) et dans le passé dans le secteur de Cauci. Données ponctuelles également dans le secteur du Col d'Andorre et le vallon d'Iserou.

Première tentative (avortée) signalée sur le Pic du Jer en 2003, à quelques kilomètres à l'est du site

La reproduction est suivie depuis la fin des années 60 sur le massif, (par exemple, pour les trois dernières années, 3 reproductions avec envol d'un jeune pour le couple de Thou, et un seul envol d'un jeune et deux échecs pour le couple de Lascary).

↳ **Observation** : Pendant les comptages 1999 et 2003, suspicion de présence nocturne en forêt de Saint Pé de Bigorre. Aire de repos pour des individus non appariés, ou zone de présence régulière de l'un des couples connus ?

↳ **Observateurs** : PNP (Ch. HABAS), R.N.V., J.M. LAFFITTE, AMIDEV, B. VINAS

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

E ffets avérés

- | | |
|-----------------------------|--|
| ➤ Pastoralism e | ➤ Favorable à l'espèce |
| ➤ D écharge d'A gos V idals | ➤ Favorable à l'espèce. Source de nourriture |

E ffets potentiels

- | | |
|--------------------|---|
| ➤ Feux accidentels | ➤ Les feux propagés aux falaises peuvent perturber voire détruire des nidifications ou des tentatives. |
| ➤ Pastoralism e | ➤ Possibilité de contamination par des antiparasitaires après ingestion de déjections ou de cadavres de bétail traité |
| ➤ Aviation et vols | ➤ Les survols des aires sont susceptibles de perturber la nidification |

Pour mémoire :

- | | |
|------------|--|
| ➤ Escalade | ➤ Dans le passé, le V autourpernoptère a pu être perturbé par cette activité. Ce cas n'a plus été constaté depuis que cette pratique a été encadrée. |
|------------|--|

→ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ Cf Document de référence OISEAUX

Tables des Figures et des Tableaux

VOLUME I / Partie A

- ✓ Figure 1 : Le réseau Natura 2000 p.1

VOLUME I / Partie B

- ✓ Figure 2 : Exemple de rattachement d'un habitat à un Code CORINE Biotopes p.48
- ✓ Figure 3 : Formes d'habitat rencontrées sur le site p.49

VOLUME II / Partie A

- ✓ Figure 4 : Schéma de fonctionnement de la Tourbière du col d'Ech – Type ombrotrophe p.5
-

VOLUME I / Partie A

- ✓ Tableau 1 : Réunions des groupes de travail durant la phase 1 du Docob p.4
- ✓ Tableau 2 : Réunions des groupes de travail durant les phase 2 et 3 du Docob p.4
- ✓ Tableau 3 : Réunions du comité de pilotage p.5

VOLUME I / Partie B

- ✓ Tableau 4 : Découpage administratif et propriétés collectives sur le site p.13
- ✓ Tableau 5 : Commissions Locales d'Ecobuage (CLE) du site p.14
- ✓ Tableau 6 : Les unités de gestion pastorale p.15
- ✓ Tableau 7 : Effectif et origine des troupeaux transhumants p.16
- ✓ Tableau 8 : Inventaire des équipements et des accès aux estives p.21
- ✓ Tableau 9 : Principaux faciès pastoraux de végétation et classes de valeur pastorale p.25
- ✓ Tableau 10 : Caractéristiques des zones forestières publiques gérées par l'ONF p.29
- ✓ Tableau 11 : Caractéristiques des autres zones forestières p.29
- ✓ Tableau 12 : Principales données relatives à l'activité de randonnées pédestre p.34
- ✓ Tableaux non numérotés : Données relatives aux sociétés de chasse du site p.38 à 40
- ✓ Tableau 13 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H présents sur le site p.51
- ✓ Tableau 14 : Espèces animales des Annexes II et IV de la D.H présentes sur le site p.52
- ✓ Tableau 15 : Extrait de la liste des espèces d'oiseaux présentes sur le site p.53
- ✓ Tableau 16 : Etat « général » des habitats naturels par grands types de formations physiologiques p.58

✓ <u>Tableau 17</u> :	Niveau de priorité de conservation des types d'habitats d'intérêt communautaire...	p.64
✓ <u>Tableau 18</u> :	Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautaire.....	p.65
✓ <u>Tableau 19</u> :	Surface relative et proportion de chaque grand type physiologique sur le site	p.67
✓ <u>Tableaux non numérotés</u> :		
	Ensemble des types d'habitats relevant de la D.H ou non pour chaque formation physiologique	
	- Pelouses et prairies.....	p.69
	- Landes et fourrés	p.87
	- Forêts.....	p.103
	- Milieux humides.....	p.111
	- Milieux rocheux	p.119
	Les Espèces	p.129

VOLUME II / Partie A

✓ <u>Tableau 20</u> :	Evaluation de l'influence des activités humaines sur les grands types de formations et les espèces animales et végétales du site	p.2
✓ <u>Tableau 21</u> :	Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire	p.7
✓ <u>Tableau 22</u> :	Niveaux d'enjeu pour les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire ..	p.8

VOLUME II / Partie B

✓ <u>Tableau non numéroté</u> :	Types d'actions proposées sur le site	p.15
✓ <u>Tableau 23</u> :	Récapitulatif des actions liées aux secteurs pastoraux	p.17
✓ <u>Tableau 24</u> :	Récapitulatif des actions liées aux domaines agricole, forestier et touristique	p.21

TABLES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AMIDEV : Bureau d'Etudes « AMénagement, Innovation et DEveloppement »

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

AREMIP : Association « Action Recherche Environnement Midi Pyrénées »

BND : Biens Non Délimités

CAD : Contrat d'Agriculture Durable

CBNMP : Conservatoire Botanique National Midi – Pyrénéen

CDS : Comité Départemental de Spéléologie

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

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

HPSN : Hautes Pyrénées Sports Nature

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONF : Office National des Forêts

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNP : Parc National des Pyrénées

POS : Plan d'Occupation des Sols

PPR : Plan de Prévention des Risques naturels

RBFD : Réserve Biologique Forestière Dirigée

RNR : Réserve Naturelle Régionale

RNV : Réserve naturelle Volontaire

SAGNE : Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement

SIG : Système d'Information Géographique

SIVOM : Syndicat Mixte à Vocations Multiples

SIVU : Syndicat Mixte à vocation Unique

SMDRA : Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'arrondissement d'Argelès Gazost

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

LEXIQUE

Définitions des mots suivis d'un * dans le texte

- ✓ **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.
- ✓ **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.
- ✓ **Intérêt prioritaire**
Habitat ou espèce en *danger de disparition* sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation duquel l'Union Européenne porte une responsabilité particulière. Ils sont signalés par un « * » aux Annexes I et II de la 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.
- ✓ **Rendzine**
Sol très peu évolué, constamment rajeuni par l'érosion, formé sur une roche mère calcaire dont l'humus, très foncé est un mull carbonaté à structure grenue ou grumeleuse très nette.
- ✓ **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.

- ✓ **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.

BIBLIOGRAPHIE

AMIDEV - 1993. « Massif du Pibeste au Col d'Andorre : Diagnostic patrimonial pour une gestion du site ». 81 p.

AMIDEV - 1995. « Etude de l'avifaune : les rapaces...Fleur du massif du Pibeste ». 93 p. + annexes.

AMIDEV - 1999. « Etude patrimoniale du massif du Pibeste et enjeux de gestion du site ». 105 p. + annexes.

AMIDEV - 2001. « Création de la réserve naturelle Volontaire du Pibeste ». Dossier de demande d'agrément. 111 p. + annexes.

AREMIP – 2004. « Participation à l'élaboration du Document d'objectifs : Prospection de 3 espèces animales : Desman, Euprocte et Fadet des Laïches ». Rapport d'expertise, 30 p.

CENTRE DE RESSOURCES PASTORALES ET DE GESTION DE L'ESPACE (C.R.PG.E) – DDAF Hautes Pyrénées – 2002. « Diagnostic pastoral des massifs de l'Estibète et du pic de Bazès ». 25 p. + annexes.

COMPS B. & al. – 1986. « Etude synsystématique des hêtraies pyrénéennes et des régions limitrophes ». Phytocoenologia. pp 145 - 236.

COSTE H. – 1937. « Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Ed° Blanchard. 3 tomes + addenda.

DDAF Hautes Pyrénées – 1989. « Schéma départemental d'aménagement pastoral ». Synthèse + annexes. 265 p.

DIETTE Marie - 2002. « Etude des activités, de leur répartition dans l'espace et de leurs impacts sur les milieux naturels et les paysages de la Réserve Naturelle Volontaire du massif du Pibeste. » Rapport de stage de fin d'études. Ecole nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles. BORDEAUX. 43 p. + annexes.

DUBOURDIEU Jean – 1997 – « Manuel d'aménagement forestier ». Office National des Forêts. Tec & Doc. 244 p.

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.

DUPIEUX N. – 1998 – « La gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques. ESPACES NATURELS DE FRANCE, Programme LIFE « *Tourbières de France* », 244 p.

ESPACES NATURELS MIDI PYRENEES – 1998. « Atlas géographique des tourbières de Midi Pyrénées ».

FAERBER Y. - 1995. « Le feu contre la friche. Dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales. » Thèse de Doctorat. Université de Toulouse - Le Mirail. UFR "Géographie et Aménagement". TOULOUSE. 363 p.

FOURNIER P. – 1947. « Quatre flores de France ». Ed° Dunod (2001). 1100 p.

HUSSON F. – 2001. « Compléments d'inventaires pour des espèces végétales à grand intérêt patrimonial – Réserve Naturelle Volontaire du Massif du Pibeste au Col d'Andorre ». Stage de fin d'études S.I.L Gestion et aménagement des espaces naturels montagnards pyrénéens.

KERGUELEN M. – 1993. « Index synonymique de la Flore de France ». Secrétariat Faune – Flore. Coll. Patrimoines naturels, MNHN. 197 p.

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.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1989 - Forêt communale de Salles Argelès. Aménagement Forestier (1989-2008). 30 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1989 - Forêt communale de Lourdes. Révision d'Aménagement Forestier (1986-2005). 80 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - Forêt communale d'Ouzous. Aménagement Forestier (1990-2009). 25 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - Forêt communale indivise d'Agos Vidalos et Ouzous. Révision d'Aménagement Forestier (1990-2009). 15 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - Forêt communale d'Agos Vidalos. Révision d'Aménagement Forestier (1990-2009). 30 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1992 - Forêt communale d'Argelès Gazost. Révision d'Aménagement Forestier (1991-2005). 52 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1994 - Forêt communale indivise d'Omex – Ossen – Ségus. Révision d'Aménagement Forestier (1995-2009). 35 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées – 1980 – Forêt Domaniale indivise de Saint Pé de Bigorre. Révision d'aménagement forestier (1979 – 1996) M. BARTOLI. 60 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1997 - Forêt domaniale indivise de Saint Pé de Bigorre. Révision d'Aménagement Forestier (1995-2009). 57 p.

POTTIER G. – 2002. « Guide des reptiles et amphibiens de Midi Pyrénées ». NATURE MIDI PYRENEES, collection *Les escapades naturalistes*. 137 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 1 : Plaines et collines et 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 Forêts. 160 p.

SAVOIE J-M. - 1996. Rapprochement entre types de stations et habitats forestiers des Pyrénées Centrales. DIRECTION TECHNIQUE ET COMMERCIALE. Office National des Forêts. 107 p.

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.

Le VOLUME I 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.

Le VOLUME II 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.

Après avoir déterminé et précisé les facteurs naturels et humains pouvant avoir une influence sur le devenir des habitats et des espèces sur le site, la vulnérabilité de chacun et l'urgence des mesures à prendre pour leur conservation, l'opérateur récapitule les enjeux liés à chaque type d'activité humaine bien souvent elles mêmes associées à des types d'habitats et des espèces bien spécifiques.

Les actions proposées sont le fruit d'une concertation avec les acteurs locaux. Les propositions de gestion sont reprises soit par thèmes soit par secteurs au sein de fiches. Des mesures particulières de gestion seront à intégrer dans les plans de gestion élaborés avant le présent Docob et ne font pas l'objet de fiches action.

VOLUME II : Enjeux et Propositions d'actions

PARTIE A : Définition et Hiérarchisation des Enjeux **1**

1. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'EVOLUTION DES HABITATS	1
1.1 Facteurs naturels	1
1.2 Facteurs liés aux activités humaines	2
1.3 Réflexions sur l'Urgence des mesures à prendre	6
2. HIERARCHISATION DES ENJEUX	6
2.1 Choix des critères et méthode	6
2.2 Définition des enjeux	6

PARTIE B : Propositions d'actions **9**

1. TYPES D'ACTIONS PROPOSEES	10
1.1 Les actions de portée générale	10
1.1.1 Les mesures départementales voire régionales	10
1.1.2 Les préconisations complémentaires	11
1.1.3 L'intégration des enjeux et des actions dans les documents de planification	13
1.2 Les actions ponctuelles, localisées	14
1.2.1 Les actes de gestion conservatoire	14
1.2.2 La mise en place de suivis	15
1.2.3 La communication et la sensibilisation	15
2. RAPPELS DES ENJEUX PAR DOMAINE D'ACTIVITE	16
2.1 Les enjeux et actions liés aux activités agricoles et pastorales	16
2.2 Les enjeux et actions liés à la gestion forestière	18
2.3 Les enjeux et actions liés aux activités de loisirs et de pleine nature	19
2.4 Les mesures de suivis des habitats	20
→ Récapitulatif des propositions d' ACTIONS	22
✓ Fiches relatives à l'activité pastorale Estive 0 à 6	23
✓ Fiches relatives à la Tourbière du col d'Ech Ech 1 à 3	51
✓ Fiches relatives à la gestion forestière Forêt 1 à 3	65
✓ Fiches relatives aux Chauves souris Chiro 1 à 3	73

CONCLUSION **87**

PARTIE A : Définition et Hiérarchisation des Enjeux

1. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'EVOLUTION DES HABITATS ET DES HABITATS D'ESPECES

Chaque habitat naturel ou habitat d'espèce est soumis à des facteurs d'évolution qui, de fait, influent sur son état général. Ils peuvent être d'ordre naturel ou bien liés à une activité humaine.

Afin de déterminer les enjeux de conservation sur le site, il convient d'identifier ces facteurs d'influence et d'évaluer la **vulnérabilité** de chaque type d'habitat vis à vis de ces derniers, combinée à une autre notion, **l'urgence des mesures à prendre**.

1.1 Facteurs naturels

L'évolution naturelle de chaque type d'habitat s'inscrit généralement dans des séries dynamiques propres. 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.

1.1.1 La dynamique naturelle

Plusieurs cas de figure liés à la dynamique naturelle des habitats ont été observés sur le site ; ils ont été détaillés précédemment ¹.

Pour mémoire, 3 stades « dynamiques » ont été relevés sur le site :

- ✓ **Stabilisation d'éboulis** par des habitats de pelouses : fixation des éboulis en versant sud par de la fétuque de Gautier ;
- ✓ **Fermeture des milieux de pelouses** par des formations de **landes** ou de fourrés (fougère, genévrier,...) et quelques fois par des **ligneux hauts** (semis de hêtre) ;
- ✓ **Substitution d'essences** au sein de **milieux forestiers** (dynamique forte du hêtre aux dépens du Tilleul,...) ou **envahissement** par une **espèce végétale non caractéristique** du milieu (molinie, brachypode,...)

1.1.2 L'érosion

A l'inverse de la colonisation par les ligneux, les milieux ouverts peuvent subir des phénomènes d'érosion, le plus souvent naturelle, qui entraînent la mise à nu du sol. Le plus souvent considérée comme un indicateur de « dégradation », la présence de sol nu fait parfois partie intégrante d'un type d'habitat. par exemple, les pelouses en gradins à Fétuque de Gautier. ²

¹ Cf VOLUME I / Partie B : § 2.3 Analyse écologique / Détail sur le sens dévolution (ou état dynamique) de chaque type d'habitat.

² Cf. photo p. 56 VOLUME I / Partie B.

1.1.3 La dynamique propre aux zones humides

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.

1.2 Facteurs liés aux activités humaines

1.2.2 Interactions entre activités et patrimoine naturel

L'évolution naturelle des milieux peut être accélérée ou bien freinée 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.

Remarque

L'influence des activités humaines sur tel ou tel habitat ou habitat d'espèce est retranscrite dans les fiches descriptives sous le terme de « **pratiques déterminantes** ». Un système de flèche ascendante ou descendante indique si la pratique a un impact positif ou négatif sur l'intégrité de l'habitat.

↓ TYPES DE FORMATIONS VEGETALES		ACTIVITES HUMAINES →						
		Feux accidentels	Brûlage dirigé	Pâturage	Traitements chimiques, antiparasitaires	Coupes de bois	Fréquentation « sauvage »	Assèchement drainage
PELOUSES ET PRAIRIES			☺	☺	(☹)			
LANDES ET FOURRES		☹	☺	☺	(☹)			
FORETS	<i>Chauves souris</i>	☹	☺		(☹)	☺		
	<i>Insectes</i>	☹	☺		(☹)	☺		
	<i>Mousses</i>	☹			(☹)	☺		
ZONES HUMIDES ET SOURCES	<i>Tourbières</i>		☹	☺	(☹)			☹
	<i>Cours d'eau Euprocte, Desman</i>				(☹)			
	<i>Sources pétifiantes</i>				(☹)		☺	
EBOULIS, FALAISES ET GROTTES	<i>Grottes</i>				(☹)		☹	
	<i>Chauves souris</i>				(☹)		☹	

Tableau 20 : Evaluation de l'influence des activités humaines sur les grands types de formations et les espèces animales et végétales

Le tableau ci contre résume les interactions entre activités humaines et habitats avérées sur le site et non pas l'impact d'une activité de manière générale sur un type de formation.

Les pictogrammes utilisés illustrent le degré d'impact que peut avoir une pratique sur les habitats naturels ou les habitats d'espèces voire même sur les populations d'espèces.



la pratique est favorable à l'habitat ou à l'espèce



la pratique peut présenter un risque pour l'intégrité de l'habitat ou au contraire y être favorable en fonction des modalités d'application



la pratique est défavorable à l'habitat ou à l'espèce

case vide le degré d'impact n'est pas connu



Traitements chimiques ou antiparasitaires :

Le niveau d'utilisation de ces traitements n'est pas bien connu sur le site mais plusieurs études menées ont démontré que certaines molécules (par exemple l'Ivermectine) ont un impact sur les populations d'insectes coprophages*.

Plusieurs études menées dans d'autres régions de France font état d'un lien probable entre plusieurs antiparasitaires utilisés dans le cadre de l'élevage et la diminution de populations d'insectes coprophages, avec deux **conséquences potentielles** qui peuvent interférer avec les objectifs de conservation de Natura 2000.

Sur le site, cela concernerait toutes les **pelouses pâturées** et les insectes proies des **chauves-souris**.

- La première conséquence porte sur les diverses pelouses pâturées :

L'atteinte aux populations d'insectes coprophages empêche un recyclage efficace des déjections. Le risque est, au bout de plusieurs années, de provoquer un appauvrissement du sol et une dégradation des pelouses concernées. En raison du mode d'élevage extensif sur de grandes surfaces, cette problématique reste modérée sur le site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech" mais ne peut être exclue notamment pour certains replats qui concentrent la plus grande pression de pâturage. Le risque est donc celui, à long terme et de manière générale, **d'une perte de productivité des pelouses et d'un changement de nature de ces mêmes pelouses**, dont certaines sont d'intérêt communautaire ou prioritaire.

- La seconde conséquence concerne potentiellement les espèces prédatrices de ces insectes, et notamment les **chauves-souris**.

Les insectes coprophages peuvent constituer une part prépondérante du régime de certaines de ces espèces. Leur diminution peut donc entraîner à terme une diminution des populations de Chauves-souris. Ces dernières sont connues sur le site surtout en hibernation, mais leur présence aux autres saisons, c'est à dire pendant les saisons où elles se nourrissent d'insectes, n'a pas été étudiée spécifiquement en raison des difficultés de prospection que cela implique. Cette présence est donc possible. **Une éventuelle utilisation inappropriée de certains antiparasitaires ferait donc courir le risque d'une atteinte aux populations de chauves-souris.**

Les pratiques des agriculteurs sur le site en terme de traitements antiparasitaires 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.

Une étude portant spécifiquement sur les pratiques des éleveurs est menée à l'échelle départementale à l'initiative de la Chambre d'Agriculture, la DDAF et la DDSV.

Cf. VOLUME II - Partie B / § 1.1.1 Les mesures départementales voire régionales b) les antiparasitaires + Fiche Action ESTIVE 0.

a) Le brûlage dirigé

Cette pratique est régulièrement utilisée sur le site depuis des générations. Le feu permet de préserver les pelouses et les landes ouvertes, quand il est dirigé et suivi par un pâturage extensif. Autrement, il peut contribuer à favoriser le développement d'espèces « envahissantes » comme la fougère ou des ligneux bas tels que l'ajonc ou encore stimuler la densification du brachypode qui « étouffe » alors les autres espèces caractéristiques du milieu.

En revanche, l'utilisation du feu sur des milieux de tourbière active est proscrite. L'eau présente dans les tourbières est très pauvre en éléments minéraux. Les espèces végétales présentes sont très spécifiques au milieu et donc très sensibles à toute variation de composition de la tourbe dans laquelle elles puisent leurs ressources. Le feu favorise la minéralisation de cette tourbe ; elle ne peut plus remplir son rôle auprès des espèces qui sont alors remplacées par d'autres plus banales comme la callune, la molinie,...

b) Coupes de bois

Il s'agit aussi bien des coupes forestières prévues dans les aménagements forestiers que des coupes d'affouage*. Dans les 2 cas, elles peuvent avoir un impact sur les espèces forestières si certaines précautions ne sont pas prises. Les insectes décomposeurs du bois mort, comme la **Rosalie**, pondent sur le bois laissé au sol ; les larves sont alors susceptibles d'être enlevées avec le bois si celui-ci ne l'a pas été directement après sa coupe.

En ce qui concerne les **chauves souris**, certaines espèces gîtent au sein d'arbres creux, cassés etc... L'impact de la coupe pourra être limité en amont c'est à dire lors du martelage, lors duquel les arbres remarquables pour la biodiversité ne seront pas marqués par le marteau du forestier.

La remarque est la même pour les arbres sur lesquels se développe l'**Orthotric**. En effet, cette espèce vit sur des écorces et "nécessite des arbres en milieu ouvert ou dans un contexte sylvatique assez clair, sous climat chaud et humide. Il est possible de l'observer sur des rochers, mais beaucoup plus rarement"³. Toute modification de la couverture arborée à proximité de cette plante peut modifier les conditions d'éclairage et donc mettre en danger ces populations.

³ Extrait des cahiers d'habitats d'espèces végétales de l'annexe II de la D.H (Tome 6)

c) Assèchement et drainage

La **tourbe** se développe en hauteur (aspect bombé) grâce aux buttes de Sphaignes qui captent l'humidité ambiante (le climat du secteur de Lourdes y est particulièrement favorable) ; c'est ce qui caractérise les formations « *ombrotrophes* ».

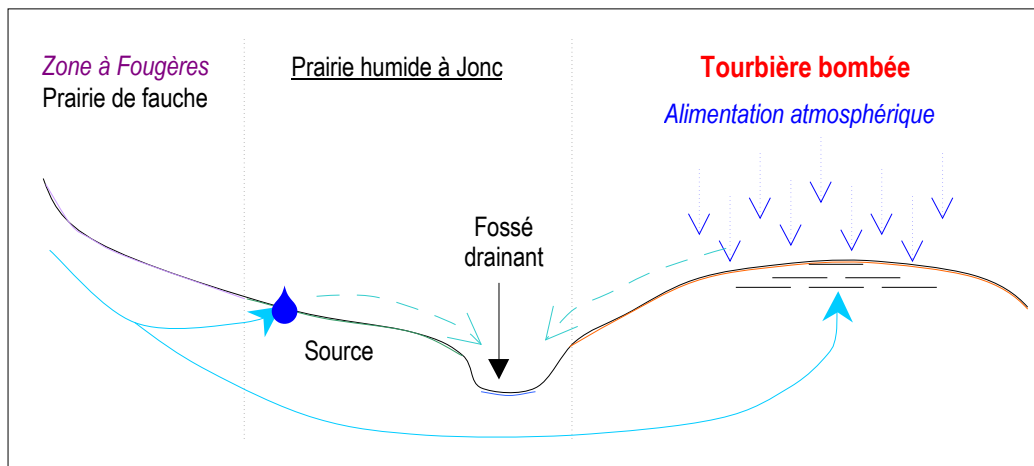


Figure 4 : Schéma de fonctionnement de la Tourbière du col d'Ech – Type ombrotrophe

La remontée d'eau du sous-sol est tout aussi importante car elle permet de maintenir la tourbe fraîche ; le secteur est resté « frais » malgré la sécheresse de l'été 2003. Le creusement d'un fossé drainant d'une profondeur d'1m suffit à déséquilibrer le fonctionnement hydrique de la tourbière.

d) La fréquentation « sauvage »

La fréquentation de la Grotte du Roy a entraîné par le passé de nombreuses dégradations du milieu, notamment à l'entrée. D'autre part, certains **spéléologues**, non sensibilisés aux espèces de chauves souris, fréquentent encore sans précautions des cavités occupées. Certaines espèces, plus sensibles, n'y survivent pas. Rappels : ces espèces ont un mode de vie relativement complexe. Elles utilisent plusieurs types de milieux tout au long de leur existence. Une atteinte, même temporaire, à l'un de ces milieux (grottes et divers bâtiments, boisements, pelouses, zones humides, etc.) ou aux espèces proies des chauves-souris (divers insectes notamment) peut causer des dommages irréversibles à ces espèces. La population de plusieurs de ces espèces a d'ailleurs diminué de façon très alarmante dans plusieurs régions d'Europe. Le Sud-Ouest de la France fait pour partie office de zone moins touchée par cette baisse, notamment en raison de la conservation de modes d'agricultures extensifs là où le relief limite les possibilités d'agriculture intensive.

Les **sources pétrifiantes** sont sensibles à l'érosion notamment celle entraînée par le piétinement. Ce n'est pas le cas sur le site car le Tuf ne se développe que sur les pentes et les ravins les plus souvent inaccessibles et non horizontalement près des sentiers. Elles sont donc en quelque sorte « auto protégées ».

1.3 Réflexions sur l'urgence des mesures à prendre

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 tourbeux** du col d'Ech. Dans ce cas, un compromis devra être trouvé avec l'exploitant pour **ajuster les pratiques** aux milieux présents.

Les populations de **chauves souris** de la **Grotte du Roy** sont vouées à baisser encore si aucune mesure n'est prise pour limiter le dérangement tout en maintenant des **activités de loisirs** pour lesquelles les usagers sont sensibilisés et respectueux des milieux et des espèces.

2. HIERARCHISATION DES ENJEUX

2.1 Choix des critères et méthode

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

2.2 Définition des enjeux

LES HABITATS NATURELS ET LES HABITATS D'ESPECES

- Enjeu fort de niveau I : il ressort pour des habitats d'intérêt prioritaire de pelouses, de zones humides ; un habitat de lande ouverte ainsi que le type de grotte en tant qu'habitat d'espèce.
- Enjeu moyen de niveau II : il a été attribué à la plupart des habitats classés en priorité 2 de conservation ; à 2 exception près : d'un part, les *Tillais de ravins d'intérêt prioritaire * pour lesquelles les menaces d'altération sont relativement faibles ; d'autre part, les prairies de fauche de par leur valeur d'usage, somme toute localisé, mais fort sur le site.
- Enjeu faible de niveau III : il regroupe les type d'habitats de priorité 3 mais concerne aussi : 2 habitats d'intérêt prioritaire : les pelouses karstiques et les sources pétifiantes ainsi que les types d'habitat « stables » relevant de l'étage subalpin.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Référence Fiche Habitat	Code Natura 2000	Code CORINE Biotores	Priorité de conservation	ENJEU
Landes oro méditerranéennes endémiques* à genêts épineux	H5	4090	31-7451	1	I
Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	H11	6230	35-12*	1	I
Tourbières hautes actives	H19	7110	51-11*	1	I
Grottes	H25	8310	65-4	2	I
Forêts de ravins, d'éboulis ou de pentes du <i>Tilio - Acerion</i>	H18	9180	41-4*	1	II
Landes sèches	H1-2	4030	31-215 31-23	2	II
Hêtraies à <i>Ilex</i> et <i>Taxus</i> , riches en épiphytes	H16	9120	41-122	2	II
Hêtraies calcicoles	H17	9150	41-16	2	II
Prairies à Molinies sur calcaire et argile	H14	6410	37-312	2	II
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	H24	8210	62-12	2	II
Prairies de fauche de montagne	H15	6520	38-3	3	II
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	H9-10	6210	34-322J 34-332G	2	II III
Pelouses calcaires karstiques	H8	6110	34-11*	1	III
Sources pétifiantes avec formations de traversins (<i>Cratoneurion</i>)	H21	7220	54-12*	1	III
Landes alpines et subalpines	H3	4060	31-42	2	III
Pelouses calcaires alpines et subalpines	H12-13	6170	36-4112 36-434	2	III
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	H22	8130	61-312	2	III
Landes alpines et subalpines	H4	4060	31-43	3	III
Formations stables à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses calcaires	H6	5110	31-82	3	III
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	H7	5130	31-88	3	III
Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)	H20	7120	51-2	3	III
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	H23	8130	61-34	3	III

Tableau 21 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire

LES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES

Nom de l'Espèce	Référence Fiche Espèce	Code Natura 2000	Priorité de conservation	ENJEU
Grand Rhinolophe	E1	1304	1	I
Petit Rhinolophe	E2	1303	1	I
Petit et Grand Murins	E4-5	1307/1324	1	I
Minioptère de Schreibers	E6	1310	1	I
Rhinolophe euryale	E3	1305	1	I
Vespertilion à oreilles échancrées	E7	1321	1	I
Rosalie des Alpes	E10	1087	1	II
Orthotric de Roger	-	1387	1	III
<i>Euprocte des Pyrénées</i>	E9	-	2	III
Desman des Pyrénées	E8	1301	3	III

Tableau 22 : Niveaux d'enjeu pour les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire

- Enjeu fort de niveau I : Ensemble des espèces de chauves souris
- Enjeu moyen de niveau II : La seule espèce concernée est la Rosalie ; les habitats avérés et potentiels de l'espèce sont en bon état et ne font pas l'objet de menaces particulières.
- Enjeu faible de niveau III : il concerne les espèces pour lesquelles il convient de préciser les effectifs et/ou la localisation des stations.

PARTIE B : Propositions d'actions

Qu'elles soient au niveau écologique ou qu'elles concernent les activités humaines se pratiquant sur le site, les analyses précédentes ont permis de dégager divers niveaux d'enjeu sur le site et de formuler les objectifs de conservation suivants :

<u>OBJECTIFS D'ORDRE SOCIO ECONOMIQUES</u>
→ Pérenniser et soutenir les pratiques agricoles (Col d'Ech) et pastorales (pâturage et brûlage)
→ Maintenir les activités de tourisme et de pleine nature existantes
→ Poursuivre la gestion forestière menée sur le site tout en veillant à approfondir les connaissances sur son implication dans le devenir des habitats forestiers.
<u>OBJECTIFS D'ORDRE ECOLOGIQUES</u>
→ Contenir la dynamique naturelle des landes sur les pelouses et la densification des landes ouvertes
→ Conserver et suivre l'état dynamique des habitats « rares » et/ou « originaux » du site : Tourbière du Col d'Ech, Tillaies de ravins, sources pétrifiantes à Tuf
→ Préserver les espèces animales et végétales et leurs habitats (Grottes, Hêtraies, Cours d'eau) et en approfondir la connaissance, en particulier les chauves souris et les insectes décomposeurs du bois mort.
→ Sensibiliser et informer les usagers sur le patrimoine naturel du site

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 « Action ».

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.

Bien souvent, l'opérateur a pris le parti de ne pas rédiger de fiche par type d'habitat ou par espèce mais il a choisi de regrouper les enjeux par activité humaine ou par secteurs.

Avant de détailler les enjeux de conservation liés à chaque grand domaine d'activité du site, il convient de rappeler que plusieurs types d'actions peuvent être proposés. Elles peuvent être, comme expliqué plus haut, de portée soit générale soit localisée mais surtout être de nature différente (gestion, suivi, communication).

1. TYPES D' ACTIONS PROPOSEES

1.1 Les actions de portée générale

Les phases précédentes ont permis de dresser un bilan en termes de besoins d'intervention pour assurer la conservation du patrimoine du site selon les termes de la Directive Habitats.

Plusieurs de ces besoins recoupent des problématiques similaires sur d'autres sites. Des études ou des interventions d'une portée géographique plus vaste que le site (département, région, etc.) ont pu être engagées à ces échelles sur ces thématiques.

Toutes celles qui concernent également le site « Granquet - Pibeste - Soum d'Ech » sont récapitulées ci-dessous, et rappelées dans les fiches actions jointes en fin de paragraphe.

1.1.1 Les mesures départementales voire régionales

a) L'accompagnement de la pratique d'écobuage

Les habitats concernés sont les pelouses pâturées ainsi que les milieux environnants : landes, forêts, milieux rocheux et les espèces animales et végétales associées.

Rappels : à plusieurs reprises, les élus municipaux et les éleveurs ont fait part des difficultés croissantes pour organiser des écobuages concertés avec les services de l'Etat. L'abandon de ces pratiques pourrait contribuer à deux phénomènes : la fermeture du milieu, et donc la disparition de certains milieux ouverts de pelouses et de landes, et le risque accru de feux accidentels, susceptibles de mettre en danger les personnes qui habitent ou fréquentent le site, comme les habitats ou les espèces présentes. → Cf. Fiches actions **ESTIVE 0** (Mesure 1)

Des mesures d'aides à l'écobuage peuvent être contractualisées par le biais de divers mécanismes d'aides gérés par la D.D.A.F. L'O.N.F. peut également intervenir (mise à disposition d'agents formés aux techniques d'écobuage) pour les brûlages situés en périphérie de massifs forestiers. Etant donnée la superficie forestière sur le site, la plupart des milieux présents peuvent être concernés.

b) Les antiparasitaires

Une étude doit démarrer sur le département au cours de l'année 2005. Elle a pour but d'affiner la connaissance sur les pratiques des éleveurs en termes d'antiparasitaires. Les actions qui seront éventuellement définies (à titre d'hypothèse : *changement de nature de produits utilisés, autres moyens prophylactiques, variation des doses utilisées ou des formes d'administration, période de traitement, etc.*) devraient concerner les éleveurs intéressés par ces pratiques, qu'ils soient situés dans un site ou hors d'un site Natura 2000. Les éleveurs du site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech" seront donc informés le cas échéant directement. → Cf. Fiches actions **ESTIVE 0** (Mesure 2)

c) L'information du public sur les espèces de chauves souris

Les espèces concernées sont : Grand et petit Murin, Minioptère de Schreibers, Vespertilion à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Vespertilion de Daubenton, Vespertilion de Natterer.

La DIREN Midi-Pyrénées a prévu d'éditer et de diffuser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les chauves-souris, qui devra être diffusée le plus largement possible notamment au niveau des sites Natura 2000 où ces espèces ont été inventoriées. Une meilleure connaissance de ces espèces par le grand public devrait limiter les sources de dégradations involontaires de leurs habitats, et donc favoriser leur préservation.

1.1.2 Les préconisations complémentaires ou actions « de veille » sur le site

Certaines des espèces animales de l'annexe II de la D.H. n'ont pas fait l'objet d'actions spécifiques pour les raisons explicitées ci-dessous. Toutefois, toutes les personnes susceptibles d'effectuer des observations sur ces espèces ou sur leurs habitats sont invitées à exercer une vigilance soutenue, et à transmettre ces observations à l'animateur du Docob d'une part, et à toutes les personnes ressources d'autre part pour les milieux concernés.

Quatre cas de figure sont distingués :

- ✕ Espèces citées au Formulaire Standard des Données et non retrouvées : Fadet des Laïches, Desman ;
- ✕ Espèces présentes qui ne semblent pas menacées à brève échéance mais dont les populations restent fragiles : Euprocte ;
- ✕ Espèces présentes hors du site pour lesquelles il pourrait être intéressant de surveiller la présence à l'intérieur du site : Ecrevisse à pieds blancs ;
- ✕ Espèce végétale non citée au Formulaire Standard des Données, mais qui nécessite une attention particulière en raison de sa rareté et de ses exigences écologiques particulières : l'Orthotric de Roger.

Aucune action n'a été proposée, mais le fait de souligner ces enjeux et de convier les acteurs à une vigilance soutenue sur ces espèces devrait permettre, au terme de la mise en oeuvre de ce document d'Objectifs, d'affiner la connaissance sur ces espèces et de limiter les éventuelles dégradations involontaires de leurs milieux de vie.

a) Le Fadet des Laïches

Rappels sur le Fadet des Laïches : ce papillon a été cité au Formulaire Standard des Données, mais pas retrouvé lors d'une expertise. Selon résultats de cette expertise, sa présence sur la tourbière du col d'Ech paraît peu probable. La **priorité sur ce site reste la préservation des milieux spécifiques de la tourbière et de zones humides associées** (cf. fiches actions Ech 1, 2 et 3). Les espèces dépendantes de ces milieux devraient bénéficier indirectement de ces mesures.

Les terrains concernés (tourbière du col d'Ech) sont des propriétés privées. Il n'est donc pas possible de pénétrer sur ce terrain pour des naturalistes, tout du moins sans l'accord des propriétaires concernés. Par contre, des actions (fiches actions Ech 1, 2 et 3) sont prévues. Les éventuelles observations de Fadet effectuées à cette occasion devront être rapportées à l'animateur du site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech".

b) Desman et Euprocte

Rappels sur le Desman et l'Euprocte :

Il convient de préciser qu'en raison des contraintes topographiques du site, et de la biologie de ces espèces, la prudence doit rester de mise suite à toute observation, ou à tout manque d'observation. Le Desman est très rarement directement observé, en raison de sa petite taille et de ses mœurs nocturnes et aquatiques. De plus, les crotties de Desman sur des reliefs émergeant du cours d'eau constituent une des seules preuves de sa présence. Une crue peut balayer tous les indices et rendre cette espèce quasiment indétectable.

La même prudence doit être observée sur les causes d'éventuelles fluctuations de populations, ainsi que sur les conséquences supposées d'actions, aménagements, etc. sur ces populations. En effet, plusieurs aspects de la biologie de ces animaux restent mal connus, par exemple les milieux utilisés par l'Euprocte en dehors de sa phase de vie aquatique.

Le Desman semble fréquenter plutôt la périphérie du site, utilisant les cours d'eau de ce dernier de façon très ponctuelle. L'Euprocte est quant à lui très présent dans le bassin des Génies, à l'intérieur du site, ainsi qu'en périphérie du site, dans des cours d'eau et en milieu souterrain. L'expertise réalisée par l'AREMIP dans le cadre de ce Docob pour chacune de ces deux espèces constitue le premier "point zéro" réalisé ici, à partir duquel les évolutions ultérieures pourront être estimées.

La nécessité d'une vigilance soutenue devra être soulignée auprès des différents acteurs du site qui fréquentent régulièrement les cours d'eau ou leurs abords, plus spécifiquement les pêcheurs, les naturalistes, les forestiers, les éleveurs, etc.

L'**Etat** devra veiller à répercuter auprès des acteurs locaux, et notamment auprès des pêcheurs, toutes les observations ou études menées sur la chaîne pyrénéenne sur l'influence des alevinages sur les populations d'Euprocte.

c) Ecrevisse à pieds blancs

Rappels sur l'Ecrevisse : cette espèce n'était pas signalée au Formulaire Standard des Données, et n'a pas été vue ou signalée dans le site durant l'élaboration de ce Docob, mais elle a été vue à environ 250 m à l'aval du site Natura 2000. Plus précisément dans le ruisseau des Moules qui est issu de la tourbière du col d'Ech. Ce ruisseau coule sur la commune d'Omex.

La présence possible de cette espèce dans les cours d'eau du site devra être soulignée auprès des naturalistes, pêcheurs, etc. ainsi que de toute personne susceptible de l'observer dans son milieu naturel.

d) Orthotric de Roger

Les secteurs inclus dans ce secteur du site Natura 2000 ne font l'objet d'aucun projet d'aménagement. Toutefois, des sentiers de randonnée passent à proximité du secteur où la plante a été signalée, entre le lieu-dit Soulas et

la crête des Picoulets. Toute intervention (éclaircie, variante de tracé, etc.) sur les abords de ces sentiers devra être précédée d'une expertise pour identifier la ou les stations, et les moyens à mettre en oeuvre pour les préserver.

Les forestiers devront exercer une attention très soutenue dans les secteurs proches qui présentent des caractéristiques équivalentes. Les troncs de Hêtre, Frêne, Erable, et Noisetier sont susceptibles de porter cette espèce. En raison des grandes difficultés de détermination, les éventuels inventaires complémentaires seront faits de préférence avec des spécialistes du Conservatoire Botanique Pyrénéen.

1.1.3 L'intégration des enjeux et des actions dans les documents de planification

Plusieurs types de documents de planification et de gestion du territoire sont régulièrement élaborés, révisés ou renouvelés. La plupart sont susceptibles d'avoir une influence sur l'évolution des milieux ou des espèces d'intérêt communautaire. Les orientations de ces documents devront être conformes aux objectifs de conservation du Docob.

Les articles L 122-4 et suivants du Code de l'Environnement imposent l'évaluation des incidences des plans et programmes sur l'environnement, relevant ou non du droit de l'urbanisme. Les espèces et les habitats recensés dans les sites Natura2000, ainsi que les objectifs et les actions définis dans le Document d'Objectif devront ainsi être pris en compte dans ces plans et programmes.

Les documents de planification et de gestion qui peuvent être concernés sont notamment :

✓ **les documents d'urbanisme :**

Les Plans Locaux d'Urbanisme (anciens Plans d'Occupation des Sols) sont des documents de planification urbaine, qui permettent de délimiter, pour une commune ou un regroupement de communes, les zones urbaines, les zones à ouvrir à l'urbanisation, les zones agricoles et les zones naturelles. Ces zones peuvent être subdivisées en plusieurs secteurs avec des règlements adaptés. Ces documents sont susceptibles d'être modifiés ou révisés régulièrement.

Les **Cartes Communales** sont une version simplifiée, en général pour des communes rurales de taille modeste. On y distingue uniquement les zones constructibles des zones non constructibles.

Dans les deux cas le document recense les richesses du patrimoine naturel communal et **doit faire l'objet d'une évaluation des incidences du zonage et du règlement sur l'environnement, et notamment sur les milieux et les espèces d'intérêt communautaire.**

✓ **les planifications de feux :**

Ces planifications sont décidées dans le cadre des Commissions Locales d'Ecobuage (C.L.E.) et/ou par arrêtés municipaux. La présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire devra être prise en compte, pour le choix des zones à brûler et des dates de brûlage.

✓ **Documents d'aménagements forestiers :**

Ces documents sont valables pour une durée limitée, souvent de l'ordre d'une quinzaine d'années. La cartographie des habitats et des espèces d'intérêt communautaire réalisée dans le Docob devra être reprise dans ces documents, ainsi que les objectifs de conservation de ces entités.

→ Cf. Fiches actions **FOR 1** (Mesure 1), **FOR 2**, **FOR 3** (Mesure 1)

→ **Réserve Biologique Forestière en projet sur la forêt domaniale de Saint Pé de Bigorre ;**

Ce projet, évoqué à plusieurs reprises par les services de l'O.N.F., devrait être mis en place dans une partie de la forêt domaniale indivise de Saint-Pé de Bigorre. Là encore, les mesures de gestion prises devront être conformes aux objectifs de conservation du Docob.

→ Cf. Fiches actions **FOR 3** (Mesure 2)

Ce projet n'aurait plus lieu d'être si le canton de Trets Crouts venait à être rattaché à la Réserve Naturelle Volontaire Régionale du Pibeste.

✓ **Plan de gestion de la Réserve Naturelle Volontaire ;**

Dans la mesure où les objectifs de la Réserve Naturelle Volontaire sont en grande partie la préservation des habitats et des espèces présentes, la prise en compte des orientations du Docob est pour partie déjà effective. L'adéquation devra toutefois être surveillée dès la validation de ce Docob.

La large participation des personnes ressources (élus municipaux, R.N.V., agriculteurs, agents des services de l'Etat, représentants de l'O.N.F., habitants, etc.) aux différentes réunions a constitué un premier pas pour l'intégration des problématiques du Document d'Objectifs aux documents de planification en cours ou à venir.

D'autre part, selon les articles L. 414-4 à L. 414-7 et R. 214-25 et -34 à -39 du Code de l'Environnement, les programmes et projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats et les espèces des sites Natura 2000, et soumis à autorisation ou approbation, sont soumis à une évaluation des incidences sur le site Natura 2000.

1.2 Les actions ponctuelles, localisées

Ce sont les actions qui pourront faire l'objet de contrats. Des fiches actions ont été élaborées suite à des réunions spécifiques, en salle ou sur le terrain.

Les actions définies sont de trois types (voir fiches actions en fin de partie B). Une fiche action peut contenir des mesures qui s'apparentent à plusieurs thèmes cités ci-dessous, et donc être citées à plusieurs reprises :

1.2.1 Les actes de gestion conservatoire

Des actions d'intervention sont entreprises sur les habitats ou sur les pratiques humaines, afin d'améliorer les conditions de préservation des habitats et des espèces concernées.

→ Cf. Fiches actions **ESTIVE 0 A 5**, **ECH 1 et 2**, **FOR 1** (MESURE 1) et **CHIRO 1**

1.2.2 La mise en place de suivis et amélioration de la connaissance

a) Suivi et connaissance

Des suivis seront organisés pour juger de l'impact des actions précédentes sur les habitats et les espèces concernées.

→ Cf. Fiches actions **ESTIVE 6, ECH 3, FOR 2 et CHIRO 2**

D'autres actions de suivi et de connaissance ont été définies pour les habitats et les espèces pour lesquels les données recueillies s'avèrent insuffisantes à ce jour.

→ Fiche action **FOR 1** (Mesure 2, sensibilisation des agents forestiers aux espèces forestières concernées : Rosalie des Alpes, autres insectes décomposeurs du bois, chauves-souris arboricoles)

→ Fiche action **FOR 3** (Mesure 3 : suivi et amélioration de la connaissance des forêts de ravins)

→ Fiche action **CHIRO 2** (Mesure 1 : suivi des populations existantes dans deux cavités, et Mesure 2 : centralisation et mise à jour des données) ;

1.2.3 La communication et la sensibilisation

Ce type d'action est prévu pour les chauves-souris du site Natura 2000. Ce sont en effet des animaux assez mal connus par le public, et qui utilisent pour leur cycle de vie plusieurs habitats différents dont certains en rapport direct avec des activités humaines (granges, bâtis divers, zones de pâturage, forêts, grottes, etc.). Une sensibilisation devrait permettre de faciliter la mise en cohérence des pratiques avec la préservation de ces espèces.

→ Cf. Fiche action **CHIRO 3**

Mesure 1 : Mise en place de panneaux explicatifs sur les aménagements de la grotte du Roy + Organisation d'une journée de sensibilisation pour les spéléologues

Mesure 2 : Edition et diffusion d'une plaquette d'information régionale diffusée par la DIREN.

⇒ Les types d'actions proposées sur le site sont récapitulées dans le tableau ci dessous.

Nature de l'Action → ↓ Thème d'action	GESTION	SUIVI ET EXPERTISE	COMMUNICATION
HABITATS	Estive 0 à 5	Estive 6	Estive 0 à 5
	Ech 1 à 2	Ech 3	Ech 1 à 2
	For 2 et 3	For 2	For 1 à 3
ESPECES	For 1	For 1	
			Chiro 2
HABITATS ET ESPECES	Chiro 1	For 3	

2. RAPPELS DES ENJEUX PAR DOMAINE D'ACTIVITE ET ACTIONS PROPOSEES ¹

2.1 Les enjeux et actions liés aux activités agricoles et pastorales

LES PRATIQUES

Objectif : Pérenniser et soutenir les **pratiques pastorales** (pâturage et brûlage)

- Le massif du Pibeste et de l'Estibète constitue le territoire d'estive d'une centaine d'exploitations d'élevage, originaires pour la plupart des communes environnantes. Les troupeaux pâturent sur l'ensemble des milieux non boisés mais leur répartition est inégale selon les quartiers.
- Les contraintes et les handicaps inhérents à l'activité pastorale en zone de montagne se trouvent ici renforcés par le manque d'eau et la dynamique de fermeture du milieu, qui nécessite un effort permanent d'entretien du territoire.
- Le maintien ou le renforcement de cette activité passe nécessairement par l'amélioration des conditions de travail des éleveurs en estive, et par un accompagnement technique et financier des pratiques d'entretien du milieu.

→ **Fiche Action ESTIVE 0**

LES MILIEUX

Objectif : Contenir la **dynamique naturelle des landes** sur les pelouses et la densification des landes ouvertes

- Sur ces milieux de moyenne altitude, la dynamique d'enfrichement par progression des espèces de landes ou de forêts est naturelle et inévitable. Elle affecte, à des vitesses variables, l'ensemble des habitats de pelouses et de landes ouvertes du massif.
- Le maintien des habitats de pelouse et, à long terme, d'une partie des habitats de landes, implique à la fois la présence régulière de troupeaux et des interventions humaines, brûlages dirigés ou débroussaillages manuels. Ces pratiques sont très anciennes sur le secteur mais tendent aujourd'hui à disparaître par manque de main d'œuvre ou du fait d'une réglementation trop contraignante.

→ **Fiches Action ESTIVE 1 à 5**

Tableau 23 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs pastoraux →

¹ Carte 30 : Propositions générales d'actions sur le site

Secteurs Gestionnaire	Quartiers	Objectifs du Docob	Mesure	Fiche	Actions
FERRIERES Commune de Ferrières	Favoriser les conditions d'exploitation des estives de l'ouest du site				
	Peyhorgue	Pérenniser l'utilisation du quartier Cabane et point d'eau	1	Estive 1 Carte 31	
	Col d'Ansan	Conserver le quartier laitier en améliorant les conditions de travail : cabanes et bassins	2		
	Souey	Contenir la dynamique du genévrier	2-3		
	Tous	Création d'un groupement pastoral	3		
ESTREM DE SALLES SIVOM Estrèm de Salles	Optimiser la répartition des types de troupeaux sur le secteur				
	Lodje / Versant sud	Cantonner les troupeaux équins au quartier de la Lodje et maintenir les bovins en versant sud : point d'eau et abri Col Espades, gardien, sentier Andorre - Espades	1	Estive 2 Carte 32	
	Granques	Conserver le quartier ovin Point d'eau bas des Granques, impluvium, parc	2		
	Tous	Contenir la dynamique du genévrier	1-2		
VERSANT SUD PIBESTE GP Cauci Pibeste	Maintenir des troupeaux sur une estive sensible à la sécheresse				
	Tous	Adapter le chargement en fonction de la ressource fourragère présente et mieux gérer les troupeaux : gardien, parc	1	Estive 3 Carte 33	
		Equiper les quartiers : abreuvoir, passage canadien, points d'eau Pène Souquète	2		
	Ayzi (cabane)	Maîtriser la dynamique des ligneux bas Feu et débroussaillage, pâturage	3		
BATSURGUERE GP Batsurguère	Favoriser le pâturage extensif dans les quartiers				
	Mail d'Arreau	Equiper le quartier : adduction eau, abri	1	Estive 4 Carte 34	
	Prat dou Rey	Favoriser l'accès des troupeaux à une source : sentier Sauba, aménagement source	2		
	Tous	Maîtriser la dynamique des milieux de landes : feu, débroussaillage, pâturage passage canadien, clôtures, accueil équins	3		
	Bescuns	Cantonner les troupeaux bovins au secteur du Bescuns : point d'eau (alimentation depuis Ech)	3b		
ST PE DE BIGORRE GP St Pé de Bigorre	Pérenniser l'activité pastorale sur un territoire mixte éclaté en 3 secteurs d'estive				
	Aulhet	Equiper le quartier : révision captage existant, abreuvoirs, aménagement point eau Artigue	1	Estive 5 Carte 35	
	Tous	Réaménager les accès aux estives : Aulhet depuis le Peyras, Soulas les Pernes, Sentier Bat de Hau à sécuriser, création sentier la Pâle	2		
	Tous	Equiper les quartiers ovins : étude point d'eau la Pâle, parc les Pernes, impluvium à la Toue	3		
	Bat de Hau	Eclaircir les zones en voie de fermeture par le genévrier : débroussaillage , brûlage pied à pied	4		
	Tous	Surveillance des équipements et des troupeaux : gardien	5		

LE SECTEUR DU COL D'ECH

Objectif : Conserver les **habitats** « **rare**s » et/ou « **originaux** » du site comme la Tourbière du Col d'Ech

Objectif : Pérenniser et soutenir les **pratiques agricoles** (Col d'Ech)

Des actions spécifiques à ce secteur ont été proposées en collaboration avec le gestionnaire. Plusieurs visites sur le terrain ont permis d'affiner les mesures avancées.

Elles aspirent à la conservation des milieux humides remarquables de la zone tout en pérennisant l'activité agricole qui s'y exerce.

→ **Fiches Action ECH 1 et 2**

2.2 Les enjeux et actions liés à la gestion forestière.

ACTIVITE FORESTIERE

Objectif : Poursuivre la **gestion forestière** menée sur le site tout en veillant à approfondir les connaissances sur son implication dans le devenir des habitats forestiers et les espèces associées.

- ✕ La plupart des forêts sont gérées par l'ONF et font l'objet d'un aménagement forestier. L'ensemble des données naturalistes devra y être intégré et les mesures de gestion adaptées en fonction des exigences de chaque habitat et de chaque espèce.
- ✕ En parallèle, le personnel forestier devra être sensibilisé à la reconnaissance des habitats et des espèces, pour, d'une part, favoriser leur adhésion aux choix de gestion ou de suivi et, d'autre part, enrichir la connaissance sur la répartition des espèces sur le site par les observations qui seront éventuellement faites au cours des 6 prochaines années.

→ **Fiches Action FOR 1 et 2**

HABITATS FORESTIERS

Objectif : Conserver et suivre la dynamique des **habitats** « **rare**s » et/ou « **originaux** » du site comme les Tillaies de ravins et les Sources pétifiantes à Tuf

Ces habitats se situent au sein de parcelles forestières laissées au repos ; il est préconisé une reconduction de ce mode de gestion et la mise en place d'un suivi pour affiner la connaissance en terme de répartition, composition, dynamique,...

→ **Fiche Action FOR 3**

ESPECES FORESTIERES

Objectif : Préserver les **espèces animales et végétales** et leurs habitats (**grottes, hêtraies, cours d'eau**) et en approfondir la connaissance, en particulier les chauves souris et les insectes décomposeurs du bois mort.

- ✕ Les milieux forestiers sont des habitats naturels favorables au développement d'insectes décomposeurs du bois de par leur production de bois mort. La **Rosalie des Alpes** est une de ces espèces qui affectionnent plus particulièrement les **hêtraies calcicoles** bien exposées. Le maintien de ces habitats dans un bon état conditionne celui des populations de Rosalie. La gestion de ce type d'habitat est différente sur le site selon

qu'il se trouve dans des parcelles en repos ou en groupe d'amélioration ou de régénération. La non-gestion n'étant pas toujours la meilleure solution, l'opérateur a choisi de comparer le devenir de cet habitat en mettant en place des placettes de suivi « témoin » dans des zones en repos et dans des zones à régénérer.

- ✕ De manière générale sur le site, quelque soit le type d'habitat, les arbres morts, à cavités et/ou sénescents seront repérés et laissés dans la parcelle pour les chauves souris et les insectes. Cela se fera au gré des martelages qui seront effectués dans les parcelles prévues en coupe. → **Fiches Action FOR 1 et 2**



← Les arbres pourront être marqués à la peinture ou bien une plaque pourra être apposée sur le tronc (Cf exemple ci contre)

2.3 Les enjeux et actions liés aux activités de loisirs et de pleine nature

Le seul enjeu identifié pour ce thème, au regard de la DH, concerne la fréquentation des grottes et la préservation des chauves-souris et des grottes.

Des actions de gestion conservatoire, suivi, connaissance et sensibilisation, communication telles que définies au chapitre précédent, sont prévues pour les chauves-souris.

Il s'agit du seul thème pour lequel ces 3 types d'actions sont prévues de façon simultanée.

Ces actions ont été définies en concertation avec les élus locaux, des naturalistes et le comité départemental de spéléologie.

Objectif : Sensibiliser et **informer les usagers** du site sur le patrimoine naturel du site

Des panneaux d'information devront être mis en place près du site de la Grotte du Roy afin de sensibiliser les visiteurs ou usagers aux espèces de chauves souris ainsi qu'à les informer quant aux travaux de fermeture de la grotte qui seront effectués pour protéger ces mêmes espèces.

→ **Fiche Action CHIRO 3**

Objectif : Préserver les **espèces animales et végétales** et leurs habitats (**grottes, hêtraies, cours d'eau**) et en approfondir la connaissance, en particulier les chauves souris et les insectes décomposeurs du bois mort.

Une des stratégies est de fermer l'entrée principale de la grotte du Roy à la fréquentation sauvage, tout en ménageant un passage pour les chauves-souris et une alternative pour que les spéléologues puissent continuer à pratiquer leur activité.

→ **Fiche Action CHIRO 1**

Un suivi des populations de chauves-souris sera mis en place ; il permettra d'évaluer l'impact des pratiques et des autres actions sur les populations de chauves-souris.

→ **Fiche Action CHIRO 2**

2.4 Les mesures de suivi des habitats

Objectif : Suivre l'**évolution dynamique des landes** sur les pelouses et la densification des landes ouvertes

Objectif : Suivre la dynamique des **habitats** « **rare**s » et/ou « **originaux** » du site comme la tourbière du Col d'Ech et les milieux humides périphériques

En parallèle aux actes de gestion des milieux, il sera important de mettre en place des suivis de la végétation de ces habitats et des populations d'espèces. Ceci aura un double intérêt : d'une part, celui d'approfondir les connaissances (répartition, dynamique, effectifs,...) d'autre part d'évaluer l'impact des actions mises en œuvre sur la période opérationnelle de 6 ans du Docob.

→ **Fiches Action ESTIVE 6 et ECH 3**

Domaine	Type d'action	Objectifs du Docob et mesures proposées	Mesure	Fiche	Actions
AGRICOLE COL D'ECH	Conservation des milieux du secteur du col d'Ech				
	Gestion	Gestion conservatoire de la tourbière haute Pas de drainage, feu 50%, pâturage...	1	Ech 1 Carte 36	
	Travaux	Restauration de la zone centrale Elimination touradons molinie + décapage	2		
	Gestion	Gestion conservatoire des prairies humides	1	Ech 2 Carte 36	
	Travaux	Restauration de la parcelle 6 Elimination touradons molinie, broyage, export	2		
	Gestion	Gestion conservatoire des prairies de fauche	3		
FORESTIER	Conservation des habitats et des espèces forestières				
	Gestion	Intégration des données dans plan aménagement + préconisations générales de gestion Chauves souris et Insectes : repérage arbres à conserver	1	For 1 Carte 37	
	Communication	Sensibilisation des forestiers Chauves souris, insectes	2		
	Gestion / Suivi	Conservation des hêtraies calcicoles Intégration plan gestion, placettes de suivi comparatif / gestion	1	For 2 Carte 38	
	Gestion / Suivi	Conservation des habitats et des espèces en Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre Intégration plan gestion, rattachement canton Trets Crouts à la RNV Pibeste,	1/2	For 3 Carte 39	
	Suivi	Affiner la connaissance sur l'habitat de Tillaies de ravins Placettes de suivi, relevés,...	3		
TOURISME & LOISIRS	Conservation populations de chauves souris du site				
	Gestion	Préserve les populations présentes au sein de la Grotte du Roy Fermeture entrée (filet, grille), nettoyage du site	1	Chiro 1 Carte 40	
	Suivi	Suivi des populations sur 6 ans Grotte du Roy, Hayau Bouadère, Lascary,... Centralisation des données	2	Chiro 2 Carte 40	
	Communication	Information des usagers du site Plaquette, panneaux, organisation de journées découverte,...	1/2	Chiro 3 Carte 40	

Tableau 24 : Récapitulatif des actions liées aux domaines agricole, forestier et touristique

RECAPITULATIF DES PROPOSITIONS D' ACTIONS

A. HABITATS NATURELS / ACTIVITE PASTORALE

Gestion conservatoire

→ Fiches ESTIVE 0 à 5 : Gestion intégrée des estives du site

- ⇒ ESTIVE 0 : Approche commune
- ⇒ ESTIVE 1 : Favoriser les conditions d'exploitation des estives de l'Ouest du site
- FERRIERES / COL D'ANSAN
- ⇒ ESTIVE 2 : Optimiser la répartition des types de troupeaux sur l'ensemble de l'estive
- ESTREM DE SALLES
- ⇒ ESTIVE 3 : Maintenir des troupeaux sur une estive à ressource fourragère faible en versant sud du Pibeste – CAUCI PIBESTE
- ⇒ ESTIVE 4 : Favoriser le pâturage extensif dans les quartiers d'estive de l'Est du site
- BATSURGUERE
- ⇒ ESTIVE 5 : Pérenniser l'activité pastorale sur un territoire d'estive mixte éclaté en 3 secteurs – ST PE DE BIGORRE

→ Fiches Ech 1 et 2 : GESTION CONSERVATOIRE DES MILIEUX HUMIDES DU COL D'ECH

- ⇒ ECH 1 : Tourbière haute active
- ⇒ ECH 2 : Prairies humides à Jonc et prairies de fauche

Suivi et connaissance

→ Fiche ESTIVE 6 : Suivis de la dynamique de végétation des estives

→ Fiche ECH 3 : Suivi de la végétation de tous les types d'habitats présents dans le secteur du Col d'Ech

B. HABITATS NATURELS ET FAUNE / GESTION FORESTIERE

Suivi et connaissance

→ Fiches FOR 1 : Conservation des espèces animales forestières (Insectes et Chauves souris)

→ Fiches FOR 2 : Conservation des habitats de Hêtraie calcicole

→ Fiches FOR 3 : Conservation des habitats forestiers en Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre

C. FAUNE / ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEIN AIR

Gestion conservatoire

→ Fiches CHIRO 1 : Gestion conservatoire des populations cavernicoles de chauves souris Secteur de la Grotte du Roy

Suivi et connaissance

→ Fiches CHIRO 2 : Suivi des populations de chauves souris du site

Sensibilisation, communication

→ Fiches CHIRO 3 : Informer et sensibiliser les acteurs du site sur les espèces de chauves souris

Action	Fiche « Activité pastorale » Gestion intégrée des estives du site - Approche commune -	ESTIVE 0
		Priorité 1
Contexte	La diversité des habitats agro pastoraux du site doit être conservée à l'aide des pratiques pastorales actuelles. L'approche ne se fera pas par type d'habitat mais de manière sectorielle car c'est à l'échelle de l'unité de gestion pastorale que se trouvent les leviers humains et techniques les plus accessibles et les plus efficaces pour piloter l'action des troupeaux sur les milieux. 5 grands secteurs pastoraux ont ainsi été définis sur le site : ① Estives de Peyhorgue, Souey, Hourcarade / Col d'Ansan – Gestionnaire : Commune de Ferrière → <i>Fiche Estive 1</i> ② Estives de l'Estrém de Salles – Gestionnaire : SIVOM Estrém de Salles → <i>Fiche Estive 2</i> ③ Versant sud du Pibeste – Gestionnaire : Groupement pastoral Cauci Pibeste → <i>Fiche Estive 3</i> ④ Vallée de Batsurguère / Prat dou Rey – Gestionnaire : Groupement pastoral Batsurguère → <i>Fiche Estive 4</i> ⑤ Saint Pé de Bigorre – Gestionnaire : Groupement Pastoral de St Pé de Bigorre → <i>Fiche Estive 5</i>	
Habitats de la DH concernés :	➤ Ensemble des habitats de landes et de pelouses ➤ Milieux forestiers à sous bois clairs ➤ Falaises et éboulis calcaires végétalisés Cf. Détail dans les Fiches action par secteur	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Insectes saproxylophages au sein des unités de hêtraies calcicoles	
Objectifs :	1) Favoriser et accompagner l'activité pastorale sur les différents secteurs afin de maintenir les milieux d'intérêt communautaire dans un état dynamique « stable » en proposant des actions pour améliorer l'utilisation de l'estive (gardiennage, équipements, brûlages) 2) Connaître les pratiques des éleveurs en terme d'antiparasitaires et évaluer l'impact sur les populations de chauves souris du site et au-delà.	
Pratiques actuelles :	Cf. § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B De manière générale, les troupeaux ne sont pas gardés mais régulièrement visités. De nombreux projets d'améliorations pastorales sont en cours d'instruction, d'autres sont à développer. La pratique du brûlage dirigé reste difficile à gérer et ce sur l'ensemble du site. L'ensemble des gestionnaires sont signataires de contrat PHAE mesure 19 type F à J selon les gestionnaires.	
Changements attendus :	Faire aboutir les projets d'améliorations pastorales et accompagner les nouveaux projets, permettre l'accueil de nouveaux troupeaux ovins dans certains quartiers, favoriser l'embauche d'un gardien permanent pendant une période de 3 à 4 mois, organiser et planifier les brûlages dirigés en concertation avec les services de l'Etat et les acteurs locaux.	
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux recensés sur le site	

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités dans les fiches suivantes ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs

Cf Fin de la Fiche

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Maintien d'une activité pastorale extensive sur le site Tous les secteurs d'estive du site ont fait l'objet d'un diagnostic pastoral simplifié 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 seront recensés par estive (Cf. Fiche action correspondante). La mise en place d'un gardiennage et la pratique d'un écobuage raisonné peut s'appuyer sur 2 cahiers des charges relevant : ➤ soit de la PHAE (Prime Herbagère AgroEnvironnementale) Mesure 19B à 19U aides collectives ➤ soit des CAD (Contrat d'Agriculture Durable) : Mesure 1903A07 pour les estives « difficiles » à plus de 2 heures de marche (secteur ① ② ⑤) et mesure 1903A06 (secteurs ③ ④) Ou bien Mesure 1903A09 couplée à la mesure 1903A08 et pour l'écobuage la mesure 1905A01.
----------	--

PHAE (PRIME HERBAGERE AGRO ENVIRONNEMENTALE)

➔ Cf **Cahiers des charges** des mesures agroenvironnementales départementales en vigueur

❖ **ACTIONS 19B A 19 F ET 19 G A 19 Q DE LA PHAE**

Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (estives, alpages, landes, prairies naturelles jamais retournées)

❖ **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) (1903A03), par le gardiennage (1903A08), l'accueil de troupeaux extérieurs., 1903B09, 1903B10, 1903B11, le raisonnement des écobuages 1905A01

CAD (CONTRAT D'AGRICULTURE DURABLE)

➔ Cf **Cahiers des charges** des mesures agroenvironnementales régionales en vigueur

- ❖ **Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (mesure 1903A00)** (estives, alpages, parcours, landes, prairies naturelles jamais retournées...)
- ❖ Ajustement fin et journalier de la pression de pâturage aux potentialités du milieu par un **gardiennage continu** durant au minimum trois mois (15 juin –15 septembre) permettant un entretien de la végétation hétérogène d'altitude **sur une estive commune*** (mesure 1903A06)
- ❖ Ajustement fin et journalier de la pression de pâturage aux potentialités du milieu par un **gardiennage continu** durant au minimum trois mois (15 juin –15 septembre) permettant un entretien de la végétation hétérogène d'altitude **sur des estives difficiles*** (mesure 1903A07)
- ❖ Complémentaire aux actions 1903A06 et 1903A07 : **Utilisation de parcelles très éloignées** du siège de l'exploitation durant une période de 4 mois minimum (mesure 1903A08)
- ❖ **Estive : Conduite du pâturage en gardiennage** (mesure 1903A09)
- ❖ **Écobuage raisonné** (mesure 1905A01) (ou brûlis)

Mesure 2	• Développer une aide technique aux éleveurs (formation, encadrement, acquisition de matériel) pour la réalisation des brûlages dirigés • Financer la participation des sapeurs pompiers.
-----------------	--

Mesure 3	Participation du site à l'étude de la pratique des éleveurs en terme d'antiparasitaires et de son éventuel impact sur la biodiversité Problématique traitée à l'échelle départementale par la Chambre d'Agriculture sur demande de la DDAF.
-----------------	---

Nature de l'action :	Mesure 1 et 2 Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces Mesure de soutien à l'activité pastorale Mesure 3 Mesure d'acquisition de données sur les pratiques
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Gestionnaires d'estive, communes concernées, corps des sapeurs pompiers locaux
Mise en œuvre / Partenaires	Chambre d'agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF, Office National des Forêts
Modalité de l'aide :	Mesures 1 et 2 Contrat Natura 2000, MAE dans CAD, MAE dans le cadre de la PHAE Mesure 3 Partenariat Chambre Agriculture, DDAF , DDSV, Gestionnaires
Montant de l'aide :	A préciser suivant les mesures choisies
Outils financiers :	*Fonds CAD, MAAPAR *Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement *Fonds de Gestion des milieux Naturels FGMM * Conseil général et conseil régional
Durée de mise en œuvre :	Mesure 1 Sur 5 ans (Année 1 à 5) Mesure 2 Dès l'année 1 Mesure 3 Dès l'année 1
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - Procès verbaux de réception des travaux - Signature de CAD, surfaces engagées Indicateurs de résultat : - Etat dynamique des habitats Cf Fiche Estive 6 <i>Suivi de la végétation des estives</i> - Nombre de troupeaux transhumants - Type d'équipements réalisés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme des 21/10/02 ; 12/06/03 ; Février 2004

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.

Action	Fiche « Activité pastorale » Favoriser les conditions d'exploitation des estives de l'Ouest du site – FERRIERES / COL D'ANSAN	ESTIVE 1
		Priorité 1

Contexte	Ce secteur révèle une majorité d'habitats d'intérêt communautaire et prioritaire. Certains comme les pelouses à Agrostis et Fétuque présentent en outre un grand intérêt pour les troupeaux. Ces pelouses sont néanmoins présentes sur de faibles surfaces et en forte dynamique avec des landes.
----------	---

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (680 ha)	
➤ Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées Pelouse calcicole ouverte à Fétuque de Gautier Prairie à Canche cespiteuse	*Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque *Pelouse sur dalles rocheuses Pâturage mésophile
➤ Lande à myrtille et callune Fruticées à Buis Lande à Genêt occidental	Lande à Fougère aigle Lande à Genévrier commun
➤ Hêtraie mésophile pyrénéenne Hêtraie calcicole	Taillis de saule et Bois de bouleaux
➤ Falaises calcaires	

Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> au sein des hêtraies calcicoles
Objectifs :	✓ Maintenir une activité pastorale dans ce secteur et plus particulièrement dans le quartier de Peyhorgues – Hourcarade qui pour le moment est sous utilisé et laisse apparaître une progression des landes sur des pelouses fertiles. Développer des projets d'améliorations pastorales (équipements, aide au gardiennage). ✓ Conserver l'unique quartier laitier en améliorant les conditions de travail des éleveurs présents.
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Commune de Ferrières Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	1) Equiper l'estive en abri et points d'eau pour permettre l'accueil de nouveaux troupeaux, ovins de préférence, afin de réutiliser et de stabiliser les milieux des estives de Peyhorgue et Hourcarade dans leur état dynamique actuel. Tendre vers un chargement plus important et assurer un gardiennage du troupeau. 2) Pérenniser l'activité laitière sur le quartier du Col d'Ansan à travers l'amélioration et la modernisation des équipements 3) Le regroupement des éleveurs par la création d'une structure du type <i>groupement pastoral</i> pourrait permettre de mieux gérer l'espace en optimisant la concertation autour des projets d'équipements de l'estive et de la pratique du brûlage dirigé.
Périmètre d'application :	Estive de Peyhorgue / Souey / Hourcarade Cf Cartes
Conditions foncières	Territoire administratif et propriété de la commune de Ferrières

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Pérenniser l'utilisation de l'estive Peyhorgue - Hourcarade <u>Priorité 1</u> • Aménager le point d'eau de Peyhorgue = captage et mise en place d'un abreuvoir • Restaurer la cabane de Hourcarade <u>Priorité 2</u> • Restaurer le sentier existant entre le Col d'Ansan et le quartier Peyhorgue <u>Priorité 3</u> • Aménager un parc de contention ovin (lieu à déterminer avec les utilisateurs)
Coût estimatif de la mesure 1 Cf tableau prévisionnel	

Mesure 2	Quartier laitier du Col d'Ansan <u>Priorité 1</u> • Moderniser les cabanes et les parcs de traite • Restaurer les bassins existants
Coût estimatif de la mesure 2 Cf tableau prévisionnel	

Mesure 3	Création d'un groupement pastoral sur le secteur Ferrière- Col d'Ansan <u>Priorité 2</u> • Démarche auprès du CRPGE
Coût estimatif de la mesure 3 Aide à la création	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Commune de Ferrières, Groupement pastoral
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF l'Office National des Forêts, la commune de Ferrières.
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales, assistance par animation et aide technique
Montant de l'aide :	Cf montant des aides PHAE ou CAD Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,...
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Accueil de troupeaux extérieurs - Création d'un groupement pastoral - Adhésion à une commission locale d'écobuage - Pérennité de l'activité laitière au Col d'Ansan - Maintien des habitats présents sur l'estive - Etat dynamique stable voire en régression des landes à genévrier commun dans le quartier du Souey

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		Priorité	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	<i>Point d'eau Peyhorgue</i>	1	< 10 000 euros Entre 7000 et 20 000 euros Entre 1000 et 10 000 euros < 10 000 euros Entre 40 000 à 80 000 euros < 10 000 euros Cf. DDAF				
	Abri Hourcarade	1					
	Sentier Ansan Peyhorgue	2					
	Parc de contention	3					
Mesure 2	Cabane Ansan	1					
	Bassins - eau	1					
Mesure 3	Création GP	2					

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**Entre 50 000 et 100 000 euros**

Fiche « Activité pastorale »		ESTIVE 2
Action	Optimiser la répartition des types troupeaux sur l'ensemble de l'estive – ESTREM DE SALLES –	Priorité 1

Contexte	Le secteur est caractérisé par un contraste Nord-Sud bien marqué : d'une part, le versant sud du Col d'Andorre plutôt parcouru par des bovins en début et en fin de saison et d'autre part des quartiers plus frais moins fréquentés en versant nord : les Granques, où se tiennent les ovins, la Lodje parcourue par des chevaux et les bovins en partie basse.
----------	--

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (1820 ha)	
➤ Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées (<i>Mesobromion</i>) *Pelouse atlantique à <i>Agrostis</i> et <i>Fétuques</i>	Pelouse calcicole ouverte à <i>Fétuque de Gautier</i> Pelouse calcaire fraîche à <i>Laiche sempervirente</i> , <i>Dryade</i> et <i>Horminelle</i>
➤ Lande à <i>Genêt occidental</i> Lande à <i>Genévrier commun</i> Lande à <i>Fougère aigle</i> Lande subalpine à <i>Rhododendron</i>	Fourrés à <i>Genévrier sabine</i> Lande à <i>Myrtille</i> et <i>Callune</i> Broussailles à <i>Saule des Pyrénées</i>
➤ Hêtraie sapinière mésophile pyrénéenne Hêtraie mésophile pyrénéenne	Hêtraie acidiphile Hêtraie calcicole
➤ Eboulis et Falaises calcaires	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site <i>Rosalie des Alpes</i> <i>Rosalia alpina</i> au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	✓ Maintenir une activité pastorale dans ce secteur tout particulièrement en versant Nord en tentant de mieux répartir les troupeaux en fonction de l'espace, de leur type et de la valeur fourragère existante. ✓ Soutenir les quartiers ovins en baisse de fréquentation
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : SIVOM de l'Estrém de Salles Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	1) Conserver les effectifs équins actuels et renforcer leur pression de pâturage sur le quartier de la Lodje en les y maintenant par un gardiennage plus serré. 2) Soutenir les quartiers ovins en baisse de fréquentation 3) Maîtriser la dynamique des landes basses à <i>genêt occidental</i> par le feu
Périmètre d'application :	Estives du versant sud du Col d'Andorre et Soum Conques / Versant nord : Granques, Las Escures, Lodje= une partie de l'UP 10. Cf Cartes
Conditions foncières	Territoire administratif de Salles Argelès / propriété des communes de Gez Argelès, Sère, Salles, Ouzous, Ayzac ost, Agos Vidalos et Argelès Gazost

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Cantonner les troupeaux équins dans le quartier de la Lodje et maintenir les bovins en versant sud <u>Priorité 1</u> • Aménagement d'un point d'eau à proximité du Col d'Espadres <u>Priorité 2</u> • Embauche à temps partiel d'un gardien chargé d'assurer la maintenance des équipements, le contrôle et la surveillance des troupeaux (possibilité de « partager les services » de l'employé avec un autre gestionnaire GP Cauci Pibeste par exemple). • Mise en place d'un abri au Col d'Espadres (Il pourrait servir à un autre gestionnaire GP de ST Pé de Bigorre dont certains troupeaux estivent dans le secteur de la Toue ; le seul abri existant est la Cabane de Gerse, actuellement en ruines, qui se situe hors du site Natura 2000 et dans le département des Pyrénées Atlantiques sur le territoire de la commune d'Asson ; sa restauration est en projet ; elle devrait être ouverte aux randonneurs). <u>Priorité 3</u> • Sentier entre le Col d'Andorre et le Col d'Espadres : aménagement du tronçon sur dalles calcaires
Coût estimatif de la mesure 1 Embauche d'un gardien : Gardien employé 5 mois à temps complet : 10 000 euros charges comprises / an soit pour 5 ans = 50 000 euros donc 25 000 euros pour 5 ans à mi temps.	

Mesure 2	Quartier Ovin des Granques <u>Priorité 2</u> • Mise en place d'un point d'eau au bas des Granques (Croix des Artigous): prévoir une dérivation ou un système de trop plein au niveau du point d'eau du Col d'Espadres et approvisionner par gravité et à flanc. • Aménagement d'un impluvium (cuvette imperméabilisée et clôturée) connecté à des bassins en contre bas dans le secteur de Las Escures au lieu dit « Laque de mares ». <u>Priorité 3</u> • Installation d'un parc de tri ovin entre le Soum de Granquet et las Escures. • Recherche d'une source au pied du Pic de l'Estibète -Versant Granques
Coût estimatif de la mesure 2 A évaluer Cf tableau prévisionnel NB : Maîtriser la dynamique des habitats de landes <u>Priorité 1</u> • Pérenniser et soutenir la pratique du brûlage dirigé (Cf mesure 1905A01) Cf Fiche Estive 0 • Suivre la dynamique des milieux Cf Fiche Estive 6 Suivi de la dynamique des estives	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	SIVOM de l'Estrém de Salles, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	Cf montant des aides PHAE ou CAD Fiche Estive 0

Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,...
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Embauche d'un gardien - Habitats présents sur l'estive - Etat dynamique des habitats du quartier de la Lodje - Comparaison du front dynamique des landes sur le versant sud avant et après feu - Niveau d'organisation des écobuages et degré de soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		Priorité	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	<i>Point d'eau Espadres</i>	1	< 10 000 euros				
	Embauche gardien (temps partiel)	2	5000	5000	5000	5000	5000
	Abri Col d'Espadres	2	Entre 7000 et 20 000 euros				
	Entretien sentier Andorre - Espadres	3					
Mesure 2	Point d'eau Artigous	2	> 20 000 euros				
	Impluvium	2	< 15 000 euros				
	Laque de Mares		< 15 000 euros				
	Parc de tri Granques	3	> 10 000 euros				

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**> 80 000 euros**

Fiche « Activité pastorale »		ESTIVE 3
Action	Maintenir des troupeaux sur une estive à ressource fourragère faible en versant sud du Pibeste – CAUCI PIBESTE	Priorité 1

Contexte	Le versant sud du Pibeste, très sensible à la sécheresse offre une végétation de qualité pastorale moyenne (landes à genêt occidental, landes ouvertes à genévrier commun, milieux rocailloux). Ces quartiers étaient autrefois surtout utilisés en début et fin d'été ; une bonne partie des troupeaux passaient la saison estivale dans des quartiers de haute montagne. Aujourd'hui, il faut trouver une alternative pour maintenir les troupeaux en été sur l'estive car leur présence est nécessaire pour enrayer l'enfrichement en cours des milieux ouverts.
----------	---

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (766 ha)	
➤ Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées *Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque	Pelouse calcicole xérophile des Pyrénées Pâturage mésophile
➤ Lande à Fougère aigle Lande à Genêt occidental	Lande à Genévrier commun Roncier
➤ Hêtraie calcicole Bois de chênes pubescents Hêtraie mésophile pyrénéenne	Taillis de Châtaigniers Taillis de Noisetiers
➤ Eboulis et Falaises calcaires	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site. Rosalie des Alpes Fiche E10 au sein des unités de hêtraies calcicoles et Lucane cerf volant Fiche E11 dans les vieux chênes et taillis de châtaigniers.

Objectifs :	1) Maintenir une activité pastorale (pâturage et feux) dans ce secteur en adaptant les types de troupeaux et les équipements aux conditions topographiques du milieu (crête, versant, partie basse) et climatiques (sécheresse). 2) Lutter contre la fermeture de quartiers à bonne qualité fourragère entourés de zones boisées
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Groupement Pastoral Cauci Pibeste Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	1) Equilibrer la répartition des troupeaux suivant leur type et les milieux (ovins en partie haute, bovins en partie intermédiaire, équins en partie basse). Accueil de troupeaux extérieurs pour maîtriser l'excédent d'herbe en début et fin de saison d'estive. 2) Améliorer la gestion de l'estive (équipements) 3) Maîtriser la dynamique des ligneux bas
Périmètre d'application :	Versant sud du Pibeste. L'ensemble des territoires couverts par les 3 UP. Cf Cartes
Conditions foncières	Territoires administratifs d'Ouzous et Salles Argelès / Communaux d'Ouzous, de Salles et propriété indivise Agos - Ouzous incluant la partie forestière.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Adapter le chargement en fonction de la ressource fourragère présente et mieux gérer les troupeaux <u>Priorité 2</u> - Embauche à temps partiel d'un gardien chargé d'assurer la maintenance des équipements, le contrôle et la surveillance des troupeaux (possibilité de « partager les services » de l'employé avec un autre gestionnaire SIVOM Estrém de Salles par exemple). <u>Priorité 3</u> - Mise en place d'un parc de contention mixte et fixe vers Cauci
Coût estimatif de la mesure 1 Embauche d'un gardien : Gardien employé 5 mois à temps complet : 10 000 euros charges comprises / an soit pour 5 ans = 50 000 euros donc 25 000 euros pour 5 ans à mi-temps	

Mesure 2	Travaux d'amélioration pastorale <u>Priorité 1</u> - Abreuvoir et passage canadien dans le vallon de Cauci <i>Dossier instruit en DDAF</i> - Points d'eau sur le versant entre Pène Souquette et Soum det Mont.
Coût estimatif de la mesure 2 Cf tableau prévisionnel et dossier en cours	

Mesure 3	Maîtriser la dynamique des habitats de landes <u>Priorité 1</u> - Pérenniser la pratique du brûlage dirigé (Cf mesure 1905A01) <i>Cf Fiche Estive 0</i> et si nécessaire avoir recours à des travaux de débroussaillage suivis d'un pâturage extensif. - Suivre la dynamique des milieux <i>Cf Fiche Estive 6 Suivi de la dynamique des estives</i>
Coût estimatif de la mesure 3 Cf tableau prévisionnel	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	GP Cauci Pibeste, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	Cf. montant des aides PHAE ou CAD. Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,...
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux d'équipements effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Embauche d'un gardien - Habitats présents sur l'estive - Etat dynamique « stable » entre landes et pelouses - Niveau d'organisation des écobuages et soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	Embauche gardien	2	5000	5000	5000	5000	5000
	Parc Cauci	3	< 10 000 euros Dossier déposé > 20 000 euros > 20 000 euros				
Mesure 2	Abreuvoir et passage canadien	1					
	Points d'eau	1					
Mesure 3	Maîtrise de la dynamique des milieux de landes	1					

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**> 70 000 euros**

Action	Fiche « Activité pastorale » Favoriser le pâturage extensif dans les quartiers d'estive de l'Est du site - BATSURGUERE	ESTIVE 4
		Priorité 1

Contexte	Les estives du Batsurguère présentent globalement un niveau de ressources moyen et sont sensibles à l'avancée du Brachypode, des landes basses à genêt occidental, à ajonc et à fougère. Faute d'équipements (eau, abri, clôtures), certains quartiers sont délaissés. La pression pastorale dans les secteurs brûlés est actuellement insuffisante en début et en fin de saison pour contenir la dynamique des ligneux bas.
----------	--

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (1320 ha)	
➤ Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées Prairie humide atlantique *Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque Prairie de fauche de montagne	Pâturage mésophile, prairie de fauche abandonnée et/ou drainée *Pelouse sur dalles rocheuses Pelouse calcicole xérophile des Pyrénées
➤ Lande à Fougère aigle Lande à Genêt occidental Lande à myrtille et callune	Lande à Genévrier commun Roncier Fruticées à Buis
➤ Hêtraie mésophile pyrénéenne Hêtraie calcicole Hêtraie sapinière mésophile pyrénéenne Bois de Bouleaux Taillis de Châtaigniers	Taillis de Noisetiers Hêtraie hygrophile pyrénéenne Taillis de Saule Recrus forestiers
➤ *Tourbière haute active et tourbière dégradée à Molinie Prairie humide à jonc	Cours d'eau intermittent
➤ Eboulis et Falaises calcaires	

Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	1) Maintenir et accompagner l'activité pastorale dans les quartiers existants 2) Favoriser la fréquentation les quartiers laissés à l'abandon
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Groupement Pastoral Batsurguère Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	1) Equiper le quartier du Mail d'Arreau pour revitaliser son utilisation pastorale 2) Améliorer l'accès au point d'eau de la Fontaine de Sauba 3) Maîtriser la dynamique du genêt occidental et de la fougère par des pratiques adaptées (feux, fauche, pâturage)
Périmètre d'application :	Vallée de Batsurguère / Territoire inclus dans le site Natura 2000. Cf Cartes
Conditions foncières	Territoires administratifs d'Aspin, Omex, Ossen et Ségus / Propriétés communales des 4 communes dont une partie est indivise entre les 3 communes Omex, Ossen et Ségus.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Equipement du quartier du Mail d'Arreau <u>Priorité 1</u> - Adduction d'eau <i>Projet d'amélioration pastorale en cours d'instruction en DDAF</i> <u>Priorité 3</u> - Aménagement d'un abri
Coût estimatif de la mesure 1 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 2	Aménagement d'un sentier entre le col du Prat dou Rey et la fontaine de Sauba <u>Priorité 1</u> - Aménagement de la source - Création du sentier <i>Dossier en cours d'instruction en DDAF</i>
Coût estimatif de la mesure 2 Montant de l'investissement : 29 900 euros TTC dont 35% financés par la Région, 35% par l'Europe.	

Mesure 3	Maîtriser la dynamique des habitats de landes Les interventions <u>Priorité 1</u> - Pérenniser la pratique du brûlage dirigé dans les landes à Genêt occidental et à ajonc (Cf mesure 1905A01) <i>Cf Fiche Estive 0</i> <u>Priorité 2</u> - Mettre en place un débroussaillage mécanique des fougères (près de la piste du bois de Ségus, en versant sud, près du Col d'Ech) Les aménagements et la conduite des troupeaux pour renforcer la pression pastorale sur les secteurs brûlés et/ou débroussaillés <u>Priorité 1</u> - Aménagement d'un passage canadien au début de la piste forestière pour contenir les bovins - Accueil d'équins en début (mars à mai) et en fin de saison (septembre à décembre) pour l'entretien des parties basses et mise en place de clôtures pour éviter la divagation des animaux dans les prés de fauche proches.
Coût estimatif de la mesure 3 Cf Tableau prévisionnel	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	GP Batsurguère, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	Cf. montant des aides PHAE ou CAD. Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,...
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain

Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Respect des préconisations de gestion après débroussaillage de la fougère - Accueil de troupeaux équins - Habitats présents sur l'estive - Etat dynamique des landes - Niveau d'organisation des écobuages et soutien des services de l'Etat
-------------------------------	---

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	Adduction d'eau	1	Dossier déposé Entre 7000 et 20 000 euros				
	Mail d'Arreau	3					
Mesure 2	Sentier	1	Dossier déposé (30 000) De 5000 à 10 000 euros				
	Sauba						
Mesure 3	Débroussaillage des fougères	2	> 10 000 euros De 1 à 20 euros le linéaire				
	Passage canadien	1					
	Clôtures équins	1					

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**> 50 000 euros**

Action	Fiche « Activité pastorale » Pérenniser l'activité pastorale sur un territoire d'estive mixte éclaté en 3 secteurs – SAINT PE DE BIGORRE	ESTIVE 5
		Priorité 1

Contexte	Même si ces estives sont assez attractives pour les troupeaux, certains quartiers sont gagnés par des landes à genévrier qui se densifient et empêchent l'accès à la ressource fourragère. En l'absence d'intervention humaine, la seule pression des animaux ne peut suffire à contenir cette dynamique. En outre, l'éloignement général, l'état des équipements et des sentiers constituent un handicap pour l'activité pastorale.
----------	--

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (994 ha)	
➤ *Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées	Pelouse calcaire fraîche à Laiche sempervirente, dryade et Horminelle Pelouse calcicole ouverte à Fétuque de Gautier
➤ Lande à Genévrier commun Lande à myrtille et callune	Lande à Fougère aigle Fourrés à Genévrier sabine
➤ Hêtraie mésophile pyrénéenne Hêtraie calcicole	Hêtraie sapinière mésophile pyrénéenne Taillis de Noisetiers
➤ Falaises calcaires	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> au sein des unités de hêtraies calcicoles

Objectifs :	1) Favoriser et accompagner l'activité pastorale sur les surfaces fourragères actuellement accessibles 2) Permettre aux troupeaux d'accéder à la ressource fourragère
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Groupement Pastoral St Pé de Bigorre Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	1) Amélioration des équipements existants (sources, sentiers, clôtures) 2) Eclaircies de zones en voie de fermeture par les genévriers
Périmètre d'application :	3 secteurs : Bat de Hau / Aulhet, la Pâle et les Pernes Cf Cartes
Conditions foncières	Territoire administratif de St Pé de Bigorre / Propriété indivise entre l'Etat et la commune de St Pé de Bigorre+ enclave privée de l'Artigue (7 propriétaires indivis).

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Equipements du secteur de l'Aulhet Priorité 1 - Revoir le captage et mettre en place une réserve d'eau et des abreuvoirs de plus grande capacité - Aménager le point d'eau dans le secteur de l'Artigue
Coût estimatif de la mesure 1 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 2	Réaménagement des accès aux estives pour les éleveurs et les troupeaux <u>Priorité 1</u> • Réaménager le sentier de l'Aulhet depuis le Peyras • Restaurer le sentier Soulas – Les Pernes <u>Priorité 2</u> • Sécuriser le sentier de Bat de Hau <u>Priorité 3</u> • Aménager un sentier pour accéder à la Pâle (NB : Etude de faisabilité à réaliser et tracé à définir)
Coût estimatif de la mesure 2 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 3	Equipements divers sur les estives à ovins (crêtes de Braque, la Toue, les Pernes) <u>Priorité 1</u> • Etude de faisabilité d'un point d'eau sur la Pâle soit depuis le Pladi soit depuis la source « privée » de la Coustère. • Mise en place d'un parc de contention dans le secteur des Pernes <u>Priorité 2</u> • Aménagement d'un impluvium dans la cuvette de la Toue et mise en place d'abreuvoirs en aval
Coût estimatif de la mesure 3 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 4	Eclaircir les zones en voie de fermeture par le genévrier dans le secteur de Bat de Hau pour que les troupeaux puissent accéder à la ressource fourragère Cf Carte et photo <u>Priorité 1</u> • Débroussaillage manuel et/ou mécanique des genévriers et autres ligneux présents La pratique du brûlage pied à pied en fin de saison pourrait être envisagée. Une précaution particulière aux lisières forestières devra être impérativement prise.
Coût estimatif de la mesure 4 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 5	Suivi, entretien des équipements sur les 3 secteurs et surveillance des troupeaux <u>Priorité 2</u> • Embauche d'un gardien (Cf. Autres gestionnaires du site SIVOM Estrém de Salles ?) pendant 2 ou 3 mois d'été pour faire un bilan et une révision annuelle des clôtures de protection, assurer un gardiennage simple des troupeaux (surveillance),...
Coût estimatif de la mesure 5 Embauche à temps complet d'un gardien : Gardien employé 5 mois à temps complet : 10 000 euros charges comprises / an donc pour 5 ans = 50 000 euros donc 25 000 euros pour 5 ans à mi temps voire même à 1/3 temps donc 17 000 euros pour 5 ans.	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	GP St Pé de Bigorre, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales

Montant de l'aide :	Cf. montant des aides PHAE ou CAD. Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,...
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Habitats présents sur l'estive - Surface de landes à genévrier et état dynamique - Niveau d'organisation des écobuages et soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	Captage Abreuvoirs	1	< 5000 euros < 10 000 euros Entre 1000 et 10 000 euros Entre 1000 et 10 000 euros < 5000 euros Entre 1000 et 10 000 euros > 20 000 euros < 10 000 euros < 10 000 euros > 20 000 euros				
Aulhet	Point d'eau Artigue	1					
Mesure 2	Sentier Peyras/Aulhet	1					
	Soula – Les Pernes	1					
	Bat de Hau	2					
Mesure 3	La Pâle	3					
	Point d'eau La Pâle	1					
	Parc / Les Pernes	1					
Mesure 4	Impluvium Toue	2					
	Bat de Hau	1					
Mesure 5	Les 3 secteurs d'estive	2	3400	3400	3400	3400	3400

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**> 100 000 euros**

Action	Fiche « Activité pastorale » Suivis de la dynamique de végétation des estives	ESTIVE 6
		Priorité 2

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 les mesures d'actions proposées et mises en place sur l'évolution de l'ensemble des milieux.
----------	---

Habitats de la DH concernés :	➤ Ensemble des habitats de landes et de pelouses d'intérêt communautaire et prioritaire ➤ Autres habitats de landes et de pelouses ➤ Milieux forestiers à sous bois clairs ➤ Falaises et éboulis calcaires végétalisés Cf. Détail dans les Fiches action par secteur
-------------------------------	---

Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	3) Suivre l'évolution des milieux agropastoraux d'intérêt communautaire et prioritaire du site par secteurs d'estive. 4) Améliorer la connaissance en terme de pratiques pastorales à préconiser par type de milieu
Pratiques actuelles :	Cf Fiche Estive par secteurs
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux étudiés sur le site Cf Carte

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Protocole commun de suivi <u>Année 1 et 6</u> 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, 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 une précision décimétrique • Une prise de vue photographique pourra être effectuée dans les zones les plus caractéristiques (landes ouvertes, zone brûlée, lisière forestière) en prenant soin de noter les conditions de réalisation et le lieu de la prise de vue. <u>Tous les ans</u> • En parallèle, des informations concernant l'activité pastorale (chargement, période de pâturage, type de troupeaux) devront être enregistrées.
Coût estimatif de la mesure 1 5 secteurs d'estive / 2 à 3 transects par secteur = 15 transects • 15 jours de terrain à 500 euros + matériel = 8000 euros/an • 2 jours de collecte de données sur l'activité de l'année = 1000 euros/an • 1 jour de mise en forme des données = 500 euros /an	

POINTS PARTICULIERS A ABORDER PAR SECTEURS**Ferrières / Col d'Ansan**

1. Suivi de la dynamique de la lande à myrtille et du Brachypode vers Peyhorgue
2. Suivi des zones à Genévrier commun brûlées par endroits au dessus des cabanes du Souey

SIVOM Estrém de Salles

1. Degré de fermeture de la Lodje / Landes basses à Gerse
2. Régénération et degré d'ouverture des landes basses à Genêt occidental du versant sud du Col d'Andorre
3. Dynamique de la lande à Rhododendron dans le secteur des Granques
4. Degré de fermeture des landes à Fougère dans le bas du Bergons

Cauci Pibeste

1. Lisières forestières / Quartier d'Ayzi
2. Dynamique de la Fougère
3. Abondance du Brachypode

Batsurguère

1. Dynamique de la fougère aigle et ajonc dans les quartiers de Lahore, du Soum d'Ech et du Mail d'Arreau
2. Suivi comparatif d'une zone à brachypode brûlée, pâturée ou non et d'une zone non brûlée (sentier GR 101 – Tartacap) pâturée ou non
3. Suivi comparatif des zones où la fougère a été débroussaillée ou pas
4. Dynamique de la myrtille en lisière forestière – Prat dou Rey

St Pé de Bigorre

1. Dynamique de la fougère dans les Pernes et la Pâle
2. Degré de fermeture des landes à genévrier Bat de Hau / Aulhet
3. Avancée des lisières forestières

Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Office National des Forêts, Bureau d'études
Mise en œuvre / Partenaires	Conservatoire Botanique Pyrénéen, ONF, CRPGE, Chambre d'Agriculture
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FGMN / Mesure 13.5.a3
Durée de mise en œuvre :	Tout au long du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	<u>Indicateurs de réalisation :</u> - Nombre de transects suivis et de relevés effectués <u>Indicateurs de résultat :</u> - Evolution des classes de surface des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire - Dynamique des landes à fougère et autres - Premières conclusions sur les pratiques pastorales et leur conséquences sur la gestion des habitats

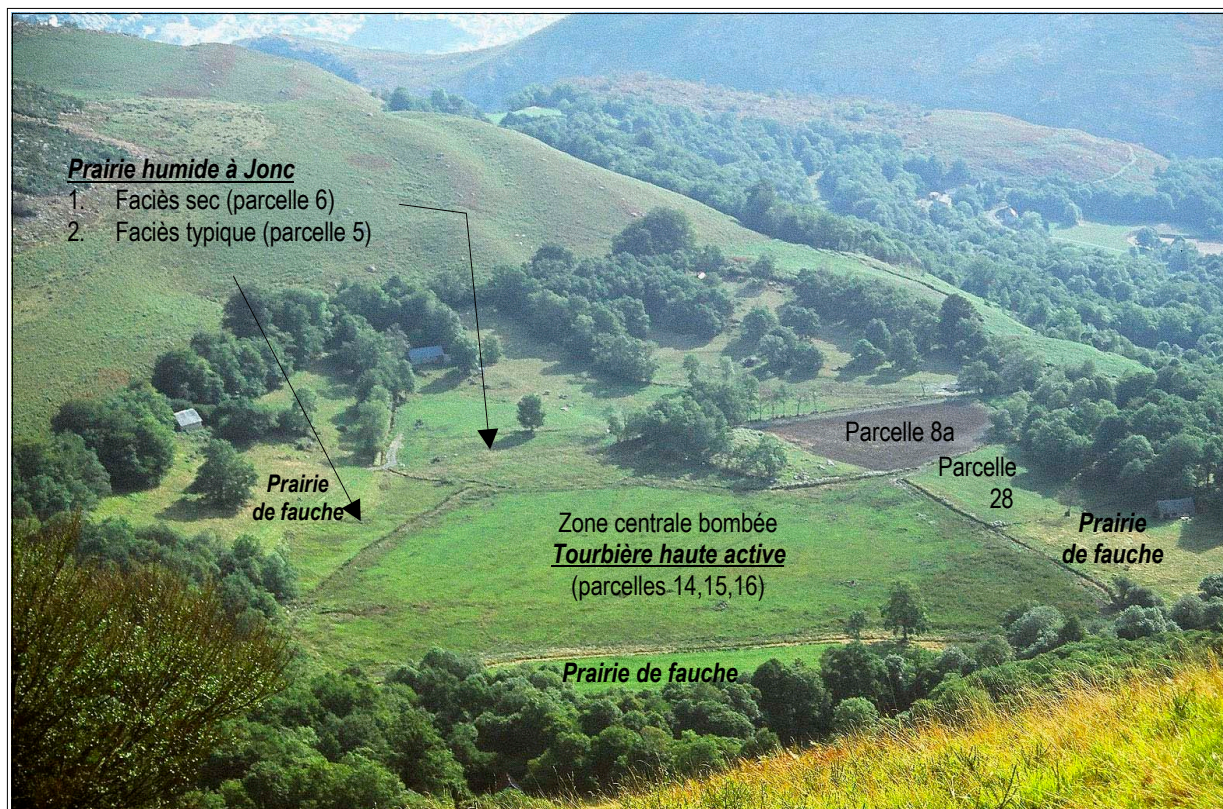
Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1	LIGNES PERMANENTES	8000					7000
	Ferrières / Col d'Ansan						
	1 Souey						
	2 Peyhorgue						
	Estrém de Salles						
	1 Landes Lodje /Gerse						
	2 Fougère Bergons						
	3 Genêt occidental						
	3 Rhododendron Granques						
	Cauci Pibeste						
	1 Ayzi						
	2 Fougère						
	3 Brachypode						
	Batsurguère						
	1 Débroussaillage fougère						
	2 Fougère Ajonc						
	2 Brachypode						
	3 Myrtille						
	St Pé de Bigorre						
	1 Genévrier Bat de Hau						
	2 Fougère						
	3 Lisières forestières						
	DONNEES ACTIVITES	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	REFLEXIONS GESTION	500	500	500	500	500	500
TOTAL		9500	1500	1500	1500	1500	8500

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

24 000 euros

Action	Fiche « Activité agricole » Gestion conservatoire de la tourbière haute active du Col d'Ech	Ech 1
		Priorité 1
Contexte	La zone humide du col d'Ech représente une des rares tourbières hautes actives du département et le seul milieu tourbeux du site	
Habitats de la DH concernés :	➤ Tourbière haute active - Dépressions à <i>Rhynchospora alba</i> - Tourbière dégradée à Molinie bleue ➤ Prairie de fauche	
Espèces de la DH concernées	Potentiellement le Fadet des Laïches <i>Coenonympha oedippus</i> - Espèce non recensée sur le site	
Objectifs :	Conserver cette tourbière et la mosaïque d'habitats qui la constitue, en limiter l'assèchement périphérique, restaurer une partie envahie par la molinie.	
Pratiques actuelles :	Gestion de la zone par un agriculteur (M. Lionel PLAGNET): entretien des drains et des fossés tout autour de la tourbière, pâturage bovin extensif précoce et tardif, brûlage de la zone centrale tous les ans pour éliminer les refus, entretien mécanique pour dégager les ligneux. Le gestionnaire est signataire d'un CTE (année 2000) qui ne prend pas en compte la tourbière et sa zone périphérique.	
Changements attendus :	Adapter les pratiques du gestionnaire à la conservation du milieu : continuer le pâturage extensif, éviter tout feu et abandonner l'entretien des fossés drainants. Il serait préférable d'attendre la fin du CTE prévue en 2005 et de proposer à l'agriculteur un CAD permettant de reconduire les anciennes mesures CTE et d'y englober les mesures Natura 2000.	
Périmètre d'application :	Tourbière du col d'Ech ~ 4 ha Ilot défini par le comité technique Cf. Carte	
Conditions	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété privée / Parcelles 15, 14 et 16 pour	



Vue sur la Tourbière du col d'Ech – Août 2003 © I. BASSI / ONF 65

foncières	partie dont les propriétaires sont respectivement MM. IZANS et BORDERE.
-----------	---

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Mesure 1806C00 : Gestion contraignante d'un milieu naturel → 1806C01 Tourbières <i>Cf Cahiers des charges et remarques du comité technique</i> Le comité technique a fixé la taille de l'îlot concerné : il s'agit des parcelles 15, 14 et 16 pour partie (~4 ha) La partie périphérique est essentiellement composée de prairies humides à Jonc et Molinie : parcelles 5 et 6 (~1 ha) Ces habitats feront l'objet d'une autre mesure « prairie humide remarquable » car elles n'ont aucun rôle dans l'alimentation en eau de la tourbière qui est dans ce cas ombrotrophe. La zone tampon est formée par les fossés délimitant la partie centrale.
Détail de la mesure <i>Cf. Catalogue régional des MAE</i> TRONC COMMUN Note pour la contractualisation : Chaque engagement ci dessous est à respecter et classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction → P : Principal / S : Secondaire / C : Complémentaire. La catégorie est indiquée en gras et entre parenthèse en face de chaque engagement. <u>Drainage interdit</u> (P) Dans le cas d'un drainage déjà réalisé (si réversible) mise en place de bouchons en aval ou pose de barrages seuil si drainage à ciel ouvert (C) - Curage des fossés de drainage interdits (P) - Exploitation de la tourbe interdite (P) - Ecobuage interdit (sauf sur avis du comité technique) (P) - Boisement interdit (P) - Interdiction de labourer (P) - Interdiction de créer des plans d'eau (P) - Interdiction de modifier la topographie de la parcelle (P) - Interdiction de dépôts de toutes sortes (sable, gravats, bois, déchets, ...) (P) - Entretien par <u>pâturage adapté</u> obligatoire selon cahier des charges choisi (P) - Eviter le sous ou le sur pâturage (P) - Pas de rigole (sur la tourbière) (P)	
Remarques du comité technique sur le tronc commun 1. La tourbière est de type « ombrotrophe » c'est à dire qu'elle se développe en hauteur grâce aux buttes de Sphaignes qui captent l'humidité de l'air ambiant. Les remontées d'eau du sous-sol sont aussi importantes pour conserver la tourbe fraîche. Néanmoins, dans le cas présent, le comité technique ne juge pas impératif de poser des barrages seuils. 4. Le gestionnaire désire continuer à brûler une partie de la zone. Une gestion mixte pourra être mise en place 50% de la zone brûlée et 50% broyée. Des suivis floristiques devront être mis en place afin d'évaluer l'impact des 2 modes de traitement de la zone. Il conviendrait d'ajouter un point 4bis : gestion des refus de pâturage et ligneux bas par broyage tous les 2 ou 3 ans. 10. Maintien d'un pâturage extensif de printemps et d'automne établi par les propriétaires et le gestionnaire (25 bovins).	

	Cahier des charges n°1 (le plus approprié selon le comité technique).
--	--

	• Pas de période d'interdiction de pâturage mais une période de mise en défends du 1 novembre au 30 mars. (C) • Obligation de faire pâturer (au moins un passage d'animaux obligatoire aux mois de Mai-Juin/Septembre et Octobre) (P) • Obligation de maintenir un pâturage régulier toute la saison (pâturage avec un pâturage précoce et un pâturage tardif) Cf point précédent. (P) • Mise en place d'enclos de pâturage et d'exclos (sur avis du comité technique) (C) • Pâturage raisonné à l'échelle d'un îlot ou d'une parcelle avec <i>une pression de pâturage annuelle</i> entre 1 et 1.4 UGB/ha et une pression instantanée maximum de 1,6 UGB / ha (P) • Tenir à jour le carnet de pâturage. (P)
	OU Cahier des charges n°2 • Fauche centrifuge à vitesse lente avec exportation de matière obligatoire (P) • Fertilisations minérale et organique interdites. (P) • Phytosanitaires interdits. (P) • Pas de modification du réseau hydrique. (S) • Gestion du réseau hydraulique existant (sur avis du comité technique) : maintien et entretien des rases ou au contraire nivellement des drains et rases et mise en place d'un bouchon en aval. (P) • Pas de curage des fossés de drainage. (P) • Pas de point d'abreuvement ni point d'affouragement sur la tourbière. • Elimination manuelle des rejets ligneux deux fois au cours du contrat. • Pas de gyrobroyage.
Coût estimatif de la mesure 1 Cf. montant de l'aide	

Mesure 2	Restauration d'une partie de la zone centrale (Priorité 1) Ceci se pratiquera sur 50% de la parcelle donc 2 ha (le reste sera brûlé). Cf 4. Remarques du comité technique. <u>Année 1</u> • Elimination des touradons de molinie par broyage et exportation la première année • Décapage localisé avec brosse décapeuse pour rajeunir les groupements pionniers comme les dépressions à Rhynchospora blanc <u>Année 4</u> • Broyage avec export des refus de pâturage <i>Cette mesure pourra être étendue au reste de la tourbière dans l'année 7 et au delà si les suivis démontrent que le broyage est préférable à la pratique du feu Cf Fiche Ech3</i>
<i>Note : les coûts ont été évalués au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs</i>	
Coût estimatif de la mesure 2 : 6627 euros TTC <u>Année 1</u> : 3 jours de travail spécialisé (Référence SCOP SAGNE) → 3250 euros HT soit 3887 euros TTC <u>Année 4</u> → 2290 euros HT soit 2740 euros TTC	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Propriétaires (MM. IZANS et BORDERE), gestionnaire (M. PLAGNET)
Mise en œuvre / Partenaires	Réseau SAGNE (J. THOMAS), Chambre d'agriculture, le Centre de

	Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000, MAE dans CAD
Montant de l'aide :	Mesure 1 Aide de base : 208,33 euros/ha/an – Aide si CAD 250 : euros/ha/an Marge Natura 2000 Cas général : + 20% <u>Base</u> 208,33 x 4ha x 5ans = 4166,66 euros Majoration Natura 2000 + 20% → 5000 euros Si CAD : 250 x 4ha x 5ans = 5000 euros Majoration Natura 2000 + 20% → 6000 euros ----- Mesure 2 A préciser
Outils financiers :	Mesure 1 FEOGA Mesure 2 FGMN, FEOGA, MAAPAR
Durée de mise en œuvre :	Mesure 1 Sur 5 ans (Année 1 à 5) Mesure 2 Années 1 et 4
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Surface de tourbière restaurée - Surface d'habitats prioritaires - Quantité de refus éliminée - Observation potentielle de Fadet des laïches ou autres papillons

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Ech les 03/07/03, 25/07/03, 19/02/04

Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	ANNEE 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1							
Tourbière 1806C01	1	1200	1200	1200	1200	1200	-
Calcul basé si CAD							
Mesure 2	1	3887	-	-	2740	-	-
Broyage et décapage							
TOTAL		5087	1200	1200	3940	1200	-

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**13 000 euros**

Action	Fiche « Activité agricole » Gestion conservatoire des prairies humides à jonc du Col d'Ech et des prairies de fauche alentours	Ech 2
		Priorité 1

Contexte	La tourbière haute active est entourée au-delà des fossés drainant de prairies humides à jonc sur de faibles surfaces. Cf photo Fiche action Ech 1
----------	--

Habitats de la DH concernés :	➤ Prairie humide à jonc ➤ Prairie de fauche
Espèces de la DH concernées	Potentiellement le Fadet des Laïches <i>Coenonympha oedippus</i> - Espèce non recensée sur le site

Objectifs :	Conserver les prairies existantes et comparer leur évolution suivant deux types de gestion.
Pratiques actuelles :	<u>Prairies humides</u> Le gestionnaire a posé des drains dans la parcelle 6 dans le but de la faucher mais ne l'a pas encore fait à ce jour. Quant à la parcelle 5, plus humide, elle est parcourue par les troupeaux et reçoit des intrants (lisier de canards et engrais minéraux) apportés à la parcelle située directement en amont. Les parcelles 8a et 28 présentent des faciès différents. Ces unités feront l'objet de suivi de végétation pour permettre la comparaison avec les parcelles « typiques » et l'évaluation des modes de gestion. Cf Fiche Ech 3 Les prairies permanentes aux alentours sont régulièrement amendées et fauchées.
Changements attendus :	Abandonner les drains (endommagés par ailleurs), maintenir un pâturage extensif ; selon les parcelles, la fauche est à préconiser. Cf Cahier des charges et remarques du comité technique.
Périmètre d'application :	Secteur du col d'Ech 2 ha – Ilot défini par le comité technique Cf Carte. ~ 15 ha de prairie de fauche
Conditions foncières	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété privée / Parcelles 5 et 6 pour partie dont le propriétaire est M. Serge BORDERE. / Parcelles 8a et 28 dont le propriétaire est M. Lionel PLAGNET. Propriétaires des parcelles à prairie de fauche à identifier.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Mesure 1806F01 : Prairie humide remarquable Cf Cahier des charges et remarques du comité technique
Détail de la mesure Cf. Catalogue régional des MAE TRONC COMMUN Note pour la contractualisation : Chaque engagement ci dessous est à respecter et classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction → P : Principal / S : Secondaire / C : Complémentaire. La catégorie est indiquée en gras et entre parenthèse en face de chaque engagement.	
13. <u>Drainage interdit</u> (P) Dans le cas d'un drainage déjà réalisé (si réversible) mise en place de bouchons en aval ou pose de barrages seuil si drainage à ciel ouvert (S) 14. <u>Curage des fossés de drainage interdits</u> (P) 15. Exploitation de la tourbe interdite 16. Ecobuage interdit (sauf sur avis du comité technique) (P)	

17. Boisement interdit (P)
18. Interdiction de labourer (P)
19. Interdiction de créer des plans d'eau (P)
20. Interdiction de modifier la topographie de la parcelle (P)
21. Interdiction de dépôts de toutes sortes (sable, gravats, bois, déchets, ...) (P)
22. Entretien par pâturage adapté obligatoire selon cahier des charges choisi (P)
23. Eviter le sous ou le sur pâturage (C)
24. Possibilité de mettre en place des rigoles d'une profondeur de 20 cm au maximum (S)

Remarques du comité technique sur le tronc commun

10. Maintien d'un pâturage extensif de printemps et d'automne établi par les propriétaires et le gestionnaire (25 bovins).

12. Les drains posés par le gestionnaire sont défectueux et visibles au travers de tranchées conséquentes à l'assèchement du sol. Le comité technique propose la pose de rigoles de surface dans la parcelle 6.

Rappel 5. L. PLAGNET avait entrepris durant l'année 2000 des travaux assez coûteux (~180 000 Frcs = 27 000 euros) de **déboisement** ; ceci a permis de restaurer le milieu dans un état de conservation favorable observé à ce jour.

Cahier des charges n°1

- Pression de pâturage annuelle entre 1 et 1.4 UGB /ha (S)
- Obligation de faire pâturer (au moins un passage d'animaux aux mois de mai- juin et septembre- octobre). (S)

OU Cahier des charges n°2

- Obligation de fauche du centre vers la périphérie à vitesse lente après le 1er juillet. La fauche est autorisée les mois suivant jusqu'au mois d'octobre. (S)
- Plafond de Fertilisation à 20-30-30. (P)
- Phytophages interdits. (P)
- Mise en place d'enclos de pâturage et d'exclos (sur avis du comité technique) (C)
- Libération de la parcelle en cas de difficultés de ressuyage. (S)
- Tenir à jour le carnet de pâturage. (P)
- Gestion du réseau hydraulique existant (sur avis du comité technique) : maintien et entretien des rases ou au contraire nivellement des drains et rases et mise en place d'un bouchon en aval. (S)
- Elimination mécanique des refus de pâturage (si nécessaire) 1 fois par an (gyrobroyage d'entretien d'octobre en mars) (S)
- Possibilité de mise en place de rigoles d'une profondeur maximum de 20 cm. (S)

Remarques du comité technique sur le cahier des charges à proposer pour la mesure 1

Le comité technique propose un cahier des charges à la parcelle.

- La fauche annuelle se fera après un broyage préliminaire des touradons de molinie dans la parcelle 6 après un léger nivellement du sol.
- Pas de fauche, ni de drainage, ni de semis dans la parcelle 5
- La mise en place de rigoles ne concernera que la parcelle 6
- Aucun exclos ne sera mis en place mais le pâturage mené actuellement devra être reconduit.
- L'apport organominéral fait dans la parcelle 4 pourrait avoir un impact sur l'évolution de l'habitat situé en aval dans la parcelle 5. Il n'y a pas d'épandage sur la parcelle 5. Il conviendra donc de suivre le cortège floristique de cette parcelle. Un bilan sera établi dans 5 ans et le cas échéant, le plafond de fertilisation de la parcelle 4 revu à la baisse. (rappel : apport actuel dans les parcelles 4, 9, 13 & al. : 30/60/60 limitation CTE qui devra être repris dans le CAD).
- **Phytoprotecteurs** Ils sont interdits dans ce cahier des charges ; des solutions alternatives devront être trouvées comme par exemple le débroussaillage thermique ou l'utilisation d'une épaveuse pour entretenir les rives des fossés
- Pas de mise en place de bouchons en aval dans le fossé longeant la parcelle 6 et la zone centrale ; l'entretien des fossés limitrophes aux parcelles 8a / 9 et 8a / 28 sera reconduit, il n'a aucun impact sur les habitats d'intérêt communautaire présents dans les autres parcelles. L'entretien des fossés bordant les parcelles 5-6 / 15 et 8a / 16 devra être abandonné.

Coût estimatif de la mesure 1

Cf. montant de l'aide

Mesure 2**Restauration de la partie basse de la parcelle 6**Année 1

- Elimination des touradons de molinie par broyage et exportation la première année

Année 4

- Broyage avec export des refus de pâturage

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Coût estimatif de la mesure 2 : 3200 euros

Années 1 et 4 → 1330 euros HT/an soit 1600 euros TTC/an

Mesure 3**Maintien de la fauche annuelle des prairies permanentes**Année 1

- Contacter et sensibiliser les propriétaires

Années 1 à 6

- Fauche régulière

Mesure 1806C03 : Prairie permanente remarquable**Détail de la mesure****Mesure tournante**

1. Fauche ou broyage et exportation ou brûlage en un seul point de la parcelle des produits entre le 1^{er} septembre et le 1^{er} avril.
2. Pas de phytoprotecteurs, pas de fertilisation, pas d'amendements.
3. 10 % de la superficie de la prairie permanente est éligible.

Les surfaces sont limitées et déterminées par le comité technique = Cartographie des habitats

NB : le comité technique tient à préciser que les prairies de fauche doivent être fertilisées un minimum pour pouvoir restituer les éléments exportés dans le foin. Il conviendrait de nuancer le cahier des charges en évaluant une limite de fertilisation.

Coût estimatif de la mesure 3

Cf. montant de l'aide

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Propriétaires (M. BORDERE et autres), gestionnaire (M. PLAGNET)
Mise en œuvre / Partenaires	Réseau SAGNE (J. THOMAS), Chambre d'agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000, MAE dans CAD
Montant de l'aide :	Mesure 1 Aide de base : 195,33 euros/ha/an – Aide si CAD : 235 euros/ha/an Marge Natura 2000 Cas général : + 20% <u>Base</u> 195,33 x 2 ha x 5ans = 1953,10 euros Majoration Natura 2000 + 20% → 2343,72 euros pour 5 ans <u>CAD</u> 235 x 2 ha x 5ans = 2350 euros Majoration Natura 2000 + 20% → 2820 euros pour 5 ans Mesure 2 A préciser Mesure 3 Aide de base : 333,33 euros/ha/an – Aide si CAD : 400 euros/ha/an Marge Natura 2000 Cas général : + 20% <u>Base</u> 333,33 x 15 ha x 5ans = 25 000 euros Majoration Natura 2000 + 20% → 30 000 euros pour 5 ans <u>CAD</u> → 36 000 euros pour 5 ans ; la mesure étant éligible sur 10% de la surface cela fait donc un montant de 5 x 10% x 36 000 = 18 000 euros.
Outils financiers :	Mesure 1 et 3 FEOGA Mesure 2 FGMN, FEOGA, MAAPAR
Durée de mise en œuvre :	Mesure 1 et 3 Sur 5 ans (Année 1 à 5) Mesure 2 Année 1 et 4
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Surface de prairie restaurée et fauchée en parcelle 6 - Surface d'habitats prioritaires en parcelle 5 - Evaluation de la qualité fourragère en parcelle 6 - Observation potentielle de Fadet des Laïches et autres papillons

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004 / Ech les 03/07/03, 25/07/03, 19/02/04

Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1 Prairie 1806F01 Calcul basé si CAD	1	564	564	564	564	564	-
Mesure 2 Broyage des touradons	1	1600	-	-	1600	-	-
Mesure 3 Prairie de fauche Calcul basé si CAD	3	3600	3600	3600	3600	3600	-
TOTAL		5764	4164	4164	4164	4164	-

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB**24 000 euros**

Action	Fiche « Activité agricole » Suivi de la végétation de tous les types d'habitats présents dans le secteur du Col d'Ech	Ech 3
		Priorité 2

Contexte	Les différents types d'habitats présents sur le secteur font l'objet d'une gestion différente selon les parcelles.
Habitats de la DH concernés :	➤ Tourbière haute active - Dépressions à <i>Rhynchospora alba</i> - Tourbière dégradée à Molinie bleue - Prairie humide à jonc ➤ Prairie de fauche
Espèces de la DH concernées	Potentiellement le Fadet des Laïches <i>Coenonympha oedippus</i> - Espèce non recensée sur le site
Objectifs :	Evaluer l'impact des différents types de gestion et des actions menées au titre du Docob sur les habitats présents.
Pratiques actuelles :	Cf. Fiches Action Ech 1 et 2
Changements attendus :	Cf. Fiches Action Ech 1 et 2
Périmètre d'application :	Secteur du col d'Ech – Ilot défini par le comité technique.
Conditions foncières	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriétés privées / Parcelles 5,6, 14,15,16, 8a et 28 et parcelles de prairie de fauche.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Suivi de la végétation de la tourbière haute active Année 1,4,6 Priorité 1 • Suivi de la gestion différentielle : 50% feu, 50% broyage et export : mise en place de 2 placettes de relevé ou transects • Suivi de l'état des groupements pionniers à Rhynchospora blanc à l'aide de relevé floristique sur l'ensemble de la tourbière. • Suivi de l'évolution de la frange occupée par des touradons de Molinie par des relevés floristiques Suivi du fonctionnement hydrique de la tourbière • Mise en place de piézomètres* à divers endroits de la tourbière. <u>Piezomètres</u> : tubes enfoncés dans le sol permettant de mesurer la hauteur de la nappe d'eau dans le sol et de suivre ses variations au cours du temps. Le relevé du niveau de la nappe devra s'effectuer dès le printemps jusqu'à la fin de l'automne à raison d'une visite par semaine soit environ 35 passages par an soit 17 jours. Ce suivi pourrait être réalisé directement par le gestionnaire du site.
<i>Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs</i>	
Coût estimatif de la mesure 1 : entre 8000 et 10000 euros <u>Années 1,4,6</u> : SUIVIS FLORISTIQUES (Référence SCOP SAGNE) 1 jour de relevé, frais de déplacement, 2 jours de traitement des données ➔ 1380 euros HT/an soit 1650 euros TTC/an. <u>Années 1</u> : MISE EN PLACE DE 5 PIEZOMETRES (Référence SCOP SAGNE) 2 jours de pose (fourniture matériel comprise), frais de déplacement ➔ 1550 euros TTC ou bien 660 euros TTC si cette mesure est réalisée en même temps que les travaux de broyage prévus dans la fiche ECH 2.	

Mesure 2	Suivi de la végétation des prairies humides <u>Année 1,4,6</u> Priorité 2 - Suivi de l'état des habitats en parcelles 5 et 6 par un relevé floristique - Suivi des habitats « remaniés » en parcelles 8a et 28 et comparaison avec les types observés en parcelles 5 et 6 par relevés floristiques et évaluation de la qualité fourragère.
Coût estimatif de la mesure 2 : ~2500 euros <u>Années 1,4,6</u> : (Référence SCOP SAGNE) 1/2 journée de relevé, frais de déplacement, 1 jour de traitement des données → 690 euros HT/an soit 825 euros TTC/an.	

Mesure 3	Suivi de la végétation des prairies de fauche <u>Année 1,4,6</u> Priorité 2 Relevé floristique avant la fauche
Coût estimatif de la mesure 1 : ~2500 euros <u>Années 1,4,6</u> : 1/2 journée de relevé, frais de déplacement, 1 jour de traitement des données → 690 euros HT/an soit 825 euros TTC/an.	
<i>Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif</i>	

Nature de l'action :	Suivi des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Propriétaires (MM. BORDERE, IZANS et PLAGNET), gestionnaire (M. PLAGNET)
Mise en œuvre / Partenaires	Réseau SAGNE (J. THOMAS), Chambre d'agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	Année 1 : intégration des coûts des mesures aux actions du Réseau SAGNE Années 4 et 6 : Réseau SAGNE, FGMM
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée du Docob = 6 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Relevés effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Nombre de relevés effectués - Surface d'habitats de groupement pionniers observés - Evolution de la zone à Molinie - Observation de Fadet des Laïches ou autres papillons

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Ech les 03/07/03, 25/07/03, 19/02/04

Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure 1 Tourbière - Flore	1	~1650	-	-	~1650	-	~1650
Mesure 1 - Piézomètre	1	1550					
Mesure 2 Prairies humides	2	~ 825	-	-	~ 825		~ 825
Mesure 3 Prairies de fauche	2	~ 825			~ 825		~ 825
TOTAL		4850	-	-	3300		3300

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

11 500 euros

Action	Fiche « Faune et Forêt » CONSERVATION DES ESPECES FORESTIERES DU SITE (Insectes et Chauves souris)	For 1
		Priorité 2
Contexte	Plus de la moitié de la surface du site est couverte par des massifs forestiers. Leur gestion est dans la majorité des cas assurée par l'ONF ; les secteurs de Ferrières et de Andorre / Espadres sont suivis par les communes concernées. Les habitats forestiers concernés accueillent ou sont susceptibles d'accueillir des espèces d'insectes décomposeurs du bois et d'autres espèces comme des chauves souris arboricoles.	
Habitats de la DH concernés :	➤ Tillaies de ravins (CB *41-4 – 9180) – prioritaire Fiche Habitat H18 ➤ Hêtraie calcicole (CB 41-16 / UE 9150) – communautaire Fiche Habitat H17 ➤ Hêtraie acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – communautaire Fiche Habitat H16 ➤ Hêtraie mésophile et hygrophile pyrénéenne – Hors Directive	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> et autres insectes décomposeurs du bois	
Objectifs :	Assurer la conservation de la biodiversité forestière en adaptant les modalités de gestion des milieux et en sensibilisant le personnel de gestion de terrain.	
Pratiques actuelles :	• Forêt communale d'Argelès Gazost (durée du plan d'aménagement 1989 – 2005) Hêtraie acidiphile : Canton de Spordera / en repos • Forêt communale d'Agos Vidalos (1990 – 2009) Forêt communale indivise Agos Vidalos et Ouzous (1990-2009) Hêtraie calcicole : l'ensemble de la forêt, en repos Observations de Rosalie des Alpes • Forêt communale de Salles Argelès (1989 – 2008) Hêtraie calcicole : Parcelles 3 à 7 ; série de conversion en futaie régulière Groupe de régénération parcelles 3 et 7 Groupe d'amélioration parcelles 4 à 6 • Forêt communale indivise Omex, Ossen, Ségus (1995-2009) Hêtraie calcicole : Canton d'Aserole ; parcelle 2 en repos Observation de Lucane cerf volant • Secteur forestier – Commune de Ferrières Hêtraie calcicole : zone anciennement utilisée pour l'affouage Observations de Rosalie des Alpes • Forêt domaniale indivise de St Pé de Bigorre (1995 – 2009) Hêtraie calcicole : Parcelle 16 / Série 3 : repos ; groupe d'attente Tillaies de ravins : Parcelles 11p, 12p et 13.1, 17.1, 20.1 et 21.1 / Série 2 d'intérêt écologique particulier ; en repos • Forêt communale de Lourdes : Pas d'habitats relevant de la Directive • Forêt communale d'Ouzous : Pas d'habitats relevant de la Directive	
Changements attendus :	Conserver les parcelles en repos, privilégier les îlots de vieillissement Cf. protocole Mesure 1	
Périmètre d'application :	Toutes les zones forestières du site	
Conditions foncières	Territoires administratifs communaux ; propriétés communales et domaniales	

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<u>Au sein de toutes les forêts gérées par l'ONF</u> • Intégration des données naturalistes dans les aménagements forestiers au cours de leur révision • Préconisations générales pour préserver les insectes décomposeurs du bois et les chiroptères arboricoles Le protocole choisi fait référence aux préconisations de l'instruction nationale du 15 novembre 1993 relative à la « <i>Prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement forestier et la gestion forestière</i> ». Afin de maintenir et favoriser les espèces inféodées aux arbres morts et à cavités, les règles ci dessous seront appliquées.
	Quels arbres ? • Arbres de diamètre supérieur ou égal à 35 cm, • De toutes essences (même l'essence objectif !), • Les arbres à cavités de bonne qualité pourront être conservés jusqu'à leur maturité économique en veillant à ne pas prendre de risque avec l'évolution prévisible de la pourriture, • Les arbres morts ou sénescents pourront être entiers sur pied, cassés (chandelle ou volis), • Les arbres creux seront verts ou secs, mais pris en compte uniquement debout. Combien ? • 1 arbre mort/ha au minimum • 2 arbres à cavités/ha (les cavités étant situées dans le fût et supérieures ou égales à 3 cm de diamètre) Où ? • Jamais en bordure des voies de passage et sites touristiques • Régulièrement répartis sur la totalité de la forêt (favoriser des îlots d'arbres) • Même dans les parcelles en régénération (si la densité en arbres « favorables » n'est pas déjà suffisante)
	NOTA : le repérage des arbres gardés pourrait se faire par une plaque ou une marque de peinture. Il faudra prévoir de noter les observations faites dans les cavités lors des passages. La tenue d'un tableau de suivi permettra d'évaluer le nombre d'arbres marqués par parcelle et par forêt.
	L'idéal serait d'effectuer un passage dans chaque parcelle forestière du site ; étant donnée la surface à parcourir, le temps imparti et l'accès réduit pour certaines forêts, on retiendra la hiérarchisation suivante : • <u>Années 1 à 6</u> (670 ha) Priorité 1 ⇒ ~ 25 parcelles : 275 ha Passage au gré des martelages dans les parcelles prévues en coupe des forêts suivantes : FC Salles Argelès, FC Ouzous, FC Agos Vidalos Canton de Prèze, FC Argelès Gazost Canton de Mousquey, FC de Lourdes (partie haute du Bois de Subercarrère), ⇒ 15 parcelles : 395,25 ha : FC indivise Batsurguère toutes les parcelles en production Passage au gré des martelages dans les parcelles prévues en coupe • <u>Année 3</u> (2500 ha) Priorité 2 FD indivise de St Pé de Bigorre = intégration dans le plan de gestion de la Réserve Biologique
	<u>Note</u> : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs
	Coût estimatif de la mesure 1 → 1800 euros <u>Années 1 à 6</u> : coût pris en charge par l'ONF + matériel (plaques, peinture,...) = 300 euros/an <u>Année 3</u> : coût pris en charge par l'ONF dans le cadre de la Réserve Biologique

• **PRECONISATIONS LORS DE COUPES DE BOIS**

Il sera important de préciser qu'en matière de gestion forestière ou lors de coupes d'affouage, il convient d'évacuer immédiatement les bois car la Rosalie des Alpes va profiter du bois coupé pour pondre et les larves risquent d'être emportées lors de l'exportation différée des bois. Ces mesures de précautions devront figurer au sein de chaque document de gestion du site (plan de gestion de la Réserve Biologique Forestière, plan de gestion de la Réserve du Pibeste, aménagements forestiers).

Mesure 2	Sensibilisation des agents forestiers aux espèces forestières concernées Priorité 2 1. Découverte des milieux propices et des espèces saproxylophages existantes, gestion des habitats, protocoles / Intervention Réseau interne 2. Sensibilisation aux espèces de chauves souris arboricoles / Intervention interne
Coût estimatif de la mesure 2 → 5200 euros 1. Insectes saproxylophages 1 et ½ journée d'expert : 800 euros / 6 journées d'agents : 1800 euros 2. Chauves souris : 1 et ½ journée d'expert : 800 euros / 6 journées d'agents : 1800 euros	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion et de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Office National des Forêts, Communes concernées propriétaires
Mise en œuvre / Partenaires	Communes concernées, Réseau interne Entomologie, Associations de Protection de la Nature et de l'Environnement, Universités
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FEDER/ FGMR, mesure 13.5.a2 : information, sensibilisation
Durée de mise en œuvre :	Dès la première année et sur 6 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Nombre de plaques déposées, nombre de cavités recensées

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Forêt les 21/10/02, 12/06/03, 17/09/03, 17/02/04

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1	Intégration données / Amgt	1	0	0	0	0	0	0
	Bois mort Forêt gestion ONF	2	300	300	300	300	300	300
Mesure 2	Sensibilisation entomologie	2	2600	2600	-	-	-	--
TOTAL			2900	2900	300	300	300	300

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

7000 euros

Action	Fiche « Habitat et Forêt » CONSERVATION DES HABITATS DE HÊTRAIE CALCICOLE	For 2
		Priorité 3

Contexte	Le même type d'habitat se retrouve au sein de parcelles à traitement différent. Un suivi comparatif de la dynamique de l'habitat sera mis en place afin d'évaluer l'impact des divers traitements sylvicoles appliqués.
Habitats de la DH concernés :	➤ Hêtraie calcicole (CB 41-16 / UE 9150) – communautaire Fiche Habitat H17
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> et autres insectes décomposeurs du bois
Objectifs :	Mieux connaître la réponse dynamique de l'habitat en fonction de la gestion appliquée
Pratiques actuelles :	- Forêt communale de Salles Argelès (1989 – 2008) Hêtraie calcicole : Parcelles 3 à 7 ; série de conversion en futaie régulière Groupe de régénération parcelles 3 et 7 Groupe d'amélioration parcelles 4 à 6 - Forêt communale indivise Omex, Ossen, Ségus = Batsurguère (1995-2009) Hêtraie calcicole : Canton d'Aserole ; parcelle 2 en repos Observation de Lucane cerf volant - Forêt communale d'Agos Vidalos (1990 – 2009) Forêt communale indivise Agos Vidalos et Ouzous (1990-2009) Hêtraie calcicole : l'ensemble de la forêt, en repos Observations de Rosalie des Alpes - Forêt domaniale indivise de St Pé de Bigorre (1995 - 2009) Hêtraie calcicole : Parcelle 16 / Série 3 : repos ; groupe d'attente
Changements attendus :	Une attention particulière sera apportée aux lisières forestières vis à vis des brûlages dirigés.
Périmètre d'application :	Forêt communale de Salles Argelès, FC indivise de Batsurguère et FD indivise de St Pé
Conditions foncières	Territoires administratifs communaux ; Propriétés communales et domaniales

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Intégration des données dans les plans d'aménagement en cours et à venir Suivi comparatif de la gestion différentielle des hêtraies calcicoles Un des indicateurs de suivi pourra être le nombre de semis de régénération dans ou aux alentours de la placette choisie. <u>Année 1</u> - Choix de 4 placettes : 1 en parcelle 16 FDI St Pé, 1 en parcelle 2 canton d'Aserole FCI Batsurguère, FC Salles Argelès 1 dans une parcelle en régénération et 1 dans une parcelle en amélioration - Formation des agents forestiers et sensibilisation au protocole de suivi <u>Année 1,3 et 6</u> - Assurer un passage sur chaque placette et ce en fonction du programme de coupes en ce qui concerne les parcelles de la FC Salles Argelès.
----------	---

	PROTOCOLE A SUIVRE par exemple • Rappel de l'essence principale et des essences secondaires à relever sur un transect permettant de parcourir l'habitat assez intégralement. • Indication du taux de régénération observée (analyse par logiciel Régénat) • Relevés phytosociologiques (3 au maximum) tout au long du transect • On pourra indiquer la proportion de bois mort à l'hectare observée
<i>Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs</i>	
Coût estimatif de la mesure 1 → 3500 euros ✓ Installation des placettes et état 0 : 2 journées d'expert et 2 journées d'agent + matériel → 1800 euros ✓ Suivi des placettes : 2 passages par placette au cours des 6 ans = 4 jours d'agents Traitement des données 1 jour d'expert → 1700 euros	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Communes concernées, Office National des Forêts
Mise en œuvre / Partenaires	Conservatoire Botanique Pyrénéen, CRPF, APNE, Universités
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FGMN, mesure 13.5.a3
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée du Docob = 6 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Nombre de placettes installées et suivies - Indices de régénération

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Forêt les 21/10/02, 12/06/03, 17/09/03, 17/02/04

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure 1	Intégration Données / Amgt	1	0	0	0	0	0	0
	Suivi Hêtraie	3	1800	-	600	-	-	1100

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

3500 euros

Action	Fiche « Habitat, Faune et Forêt » CONSERVATION ET SUIVI DES HABITATS FORESTIERS EN FORET DOMANIALE INDIVISE DE ST PE DE BIGORRE	For 3
		Priorité 2
Contexte	L'ensemble de la Forêt domaniale indivise – à l'exception du canton du Bédât (35 ha) – est inclus dans le site. Il y existe peu de desserte forestière et un réseau moyen de randonnée pédestre.	
Habitats de la DH concernés :	➤ Tillaies de ravins (CB *41-4 – 9180) – prioritaire Fiche Habitat H18 ➤ Hêtraie calcicole (CB 41-16 / UE 9150) – communautaire Fiche Habitat H17 ➤ Hêtraie acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – communautaire Fiche Habitat H16 ➤ Sources pétrifiantes à Tuf (CB *54-12 / UE 7220) – prioritaire Fiche Habitat H21	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes <i>Rosalia alpina</i> et autres insectes décomposeurs du bois	
Objectifs :	Conserver les habitats présents et en suivre la dynamique dans le temps et l'espace.	
Pratiques actuelles :	• 25% des parcelles sont en « repos » et classées dans des séries d'intérêt écologique particulier ou général. • 25% sont en repos pour la durée de l'aménagement c'est à dire qu'elles sont en attente et des coupes peuvent y être envisagées et prévues au cours de la révision de l'aménagement. • 50% des parcelles doivent faire l'objet de coupes tout au long de l'aménagement forestier ; elles sont dites en groupe de « jardinage ».	
Changements attendus :	➤ Reconduire le classement des parcelles en repos et y inclure les parcelles en attente et les parcelles en « jardinage » situées entre les 2 Génies. ➤ Activer la mise en place de la Réserve Biologique Forestière	
Périmètre d'application :	Forêt domaniale indivise de St Pé de Bigorre Forêt de ravins et sources pétrifiantes : parcelles 11p, 12p et 13.1, 17.1, 20.1 et 21.1 Hêtraie calcicole et acidiphile : parcelle 16	
Conditions foncières	Territoire administratif et- propriété indivise entre l'état et la commune de St Pé de Bigorre	

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Plans d'aménagement forestier (1995-2009) <u>Priorité 1</u> • Intégration des habitats relevant de la Directive lors de la révision de l'aménagement
<i>Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs</i>	
Coût estimatif de la mesure 1 0 euros ; mesure de gestion courante de l'Office National des Forêts	
Mesure 2	Mise en place de la Réserve Biologique Forestière (RBF) <u>Priorité 1</u> • Intégration des données naturalistes dans le plan de gestion de la RBF • Sensibilisation des acteurs locaux • Harmonisation avec la gestion menée dans la Réserve Naturelle du Massif du Pibeste, etc...
Coût estimatif de la mesure 2 0 euros ;	

Mesure 3	Suivi et amélioration de la connaissance des forêts de ravins <u>Priorité 2</u> - Mis en place d'un état 0 en indiquant précisément la proportion en Tilleul et en Hêtre puis en essence secondaire : orme, noisetier,... + relevé phytosociologique - Préciser les limites altitudinales de l'habitat au sein des 2 Génies. - Noter la présence des tufières - Suivi de la dynamique du Hêtre et des indices de régénération du Tilleul
Coût estimatif de la mesure 3 → 5000 euros <u>Année 1</u> : Mise en place d'un transect dans chaque Génie + matériel (200 euros) et démarrage du protocole: 2 jours par expert et par agent → 1800 euros <u>Année 3</u> : Suivi du protocole (relevés,...) et saisie SIG : 2 jours d'expert et 2 jours d'agent → 1600 euros <u>Année 5</u> : Relevés et synthèse 2 jours par expert et par agent → 1600 euros	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion et de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Office National des Forêts
Mise en œuvre / Partenaires	Office National des Forêts, Commune de St Pé de Bigorre, Conservatoire Botanique Pyrénéen
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FGMN, Fonds PDRN, Fonds MEDD Réserve Biologique
Durée de mise en œuvre :	Durée les 6 ans du Docob
Objets de contrôles :	
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Création de la Réserve biologique et réunion des membres du comité consultatif de gestion - Nombre de placettes mises en place et cartographie fine des tillaies - Indice de régénération du tilleul - Nombre d'observations nouvelles de sources à tuf

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Forêt les 21/10/02, 12/06/03, 17/09/03, 17/02/04

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure 1	Plans d'aménagement forestier	1	-	-	-	-	-	-
Mesure 2	Réserve Biologique	1	-	-	-	-	-	-
Mesure 3	Suivi Tillaies ravins	2	1800	-	1600	-	1600	-

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

5000 euros

Action	Fiche « Faune » Gestion conservatoire des populations cavernicoles de chauves souris – Grotte du Roy	Chiro 1
		Priorité 1
Contexte	La grotte du Roy recèle un grand nombre d'individus de plusieurs espèces. Cette grotte est un site d'hivernage connu mais aussi un lieu très fréquenté voir dégradé.	
Habitats de la DH concernés :	➤ Grotte (CB 65-4 / UE 8310) – Communautaire Fiche H25	
Espèces de la DH concernées	➤ Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> ➤ Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ➤ Rhinolophe euryale <i>Rhinolophus euryale</i> ➤ Petit et Grand Murins <i>Myotis sp. et Myotis blithii</i> ➤ Minioptère de Schreibeirs <i>Miniopterus schreibersi</i> ➤ Vespertilion à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> ➤ Vespertilion de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i> ➤ Vespertilion de Natterer <i>Myotis nattereri</i> Fiche E1 à E7	
Objectifs :	Préserver les populations de chauves souris présentes de tout dérangement excessif et leur habitat de toute dégradation sauvage tout en maintenant l'accès aux spéléologues et aux grimpeurs.	
Pratiques actuelles :	La grotte était autrefois ouverte au public ; une entreprise y assurait des visites guidées. Aujourd'hui, l'activité de la grotte a été suspendue et les ouvrages laissés sur place. La grotte est utilisée par les spéléologues, qui, sensibilisés à l'écologie des espèces de chauves souris, prennent d'ores et déjà des précautions pour éviter de les déranger. La paroi externe du site est un lieu d'escalade de haut niveau qui n'est que très peu fréquenté. Enfin, la fréquentation sauvage du site a pour conséquence le dérangement des espèces et la dégradation du site.	
Changements attendus :	La solution retenue est de fermer l'entrée principale de la grotte tout en proposant une alternative aux spéléologues pour qu'ils puissent continuer leur activité.	
Périmètre d'application :	Grotte du Roy	
Conditions foncières	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété indivise des 3 communes d'Omex, Ossen et Ségus.	

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Fermeture de l'entrée principale Les spéléologues pourront emprunter un deuxième accès en contrebas, encombré suite à l'affaissement d'une dalle et qu'il serait nécessaire de mettre en sécurité (Cf. planche photographique). Des travaux de « dépollution » du site devront être menés afin d'enlever les déchets dus à la fréquentation sauvage et les restes de ferrailles laissés après la cessation d'activité dans la grotte. <u>Année 1</u> ① : Fermeture de l'entrée principale par un filet et suivi de la faune, par un spécialiste, de la fréquentation du Minioptère de Schreibers et d'un membre CDS (Evaluation de la « réponse » de l'espèce à la fermeture de la grotte) <u>Année 2</u> ① bis : Fermeture de l'entrée principale par un grillage (prise en compte de l'exigence du Minioptère de Schreibers, en fonction des résultats du suivi) et restauration de la dalle de l'entrée secondaire. ② : "Mobilisation générale" pour le nettoyage du site
----------	--

	Nota : Les travaux ① et ② s'effectueront en septembre/octobre 2006, hors période de sensibilité des espèces.
<i>Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs</i>	
Coût estimatif de la mesure 1 : > 10 098 euros (+ 7000 euros non facturés d'interventions bénévoles)	
<u>Année 1</u>	
① Test de la fermeture par un filet → 3 108 euros	
① bis Fermeture par la pose d'une grille → 3 680 euros	
<u>Année 2</u>	
② Ouverture du passage alternatif → 3 310,00 euros (+ 7000 euros non facturés d'interventions bénévoles)	

Mesure 2	Maintenance et surveillance des aménagements <u>Années 3,4,5</u> • ③ : Entretien des aménagements • ④ : Surveillance ponctuelle du respect des aménagements par l'O.N.C.F.S.
Coût estimatif de la mesure 2 : 600 euros	
③ : Entretien des aménagements → 600 euros	
④ : Surveillance ponctuelle du respect des aménagements par l'O.N.C.F.S. → 0 euros	
<i>Le coût journée de l'ONCFS n'est ici pas facturé, pris en charge dans les missions de surveillance de l'ONCFS</i>	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus ou communauté de communes du Batsurguère
Mise en œuvre / Partenaires	Le Comité départemental de Spéléologie (CDS 65) / Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / Association locale de protection de la Nature / DIREN / Service départemental 65 O.N.C.F.S.
Modalité de l'aide :	Mesure FGMN
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	①, ① bis, ② : Fonds Natura 2000 : FEDER / FGMN : 13.5.a3 Gestion des milieux naturels ② Autres financements propres au CDS 65 et/ou à la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports ③, ④ A préciser
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée du Docob = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Travaux effectués, signature d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Nombre d'individus de chaque espèce présente - Comptage pour mesurer l'impact de la grille sur les populations de Minioptère - Mesure de la fréquentation humaine

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Activités de loisirs 21/10/02, 12/06/03,

Chiroptères 03/02/04, 25/02/04, 14/09/04 Chiroptères / Spéléologie / GCMP 8 et 9/05/04

Pastoralisme Février

Echéancier :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
① Test de la fermeture	1	3 108				
① bis Fermeture	1		3 680			
② Ouverture du passage alternatif	1		10 310			
③ : Entretien	1			200	200	200
④ : Surveillance	1		0	0	0	0
TOTAL		3108	13990	200	200	200

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

17 698 euros**DETAIL DES COUTS FINANCIERS****Coût estimatif de la mesure 1 : > 17 098 euros ou 10 098 euros**Année 1**① Test de la fermeture par un filet → 3108 euros**

- fourniture filet : 30 euros
- pose du filet : 1 j x 342 euros (expert GCMP) = 342 euros
- suivi du Minioptère : 4 jours à 342 euros par le GCMP en collaboration avec un expert CDS (4 jours x 342 euros) = 1368 x 2 = 2736 euros

① bis Fermeture par la pose d'une grille → 3680 euros

- Pose de la grille + échelle → **2600 euros H.T.** (grille sécurité*, hauteur 2,50 m)
- Restauration dalle Platelage bois en Chêne (3 m²) → **600 euros H.T.**
- Assistance à maîtrise d'œuvre pour ces travaux, 15% du montant → **480 euros H.T.**

Année 2**② Ouverture du passage alternatif → 10 310 euros Cf Tableau joint**

Benne	1 000,00 euros
Matériel	1 950,00 euros
Repas	360,00 euros
Bénévolat	7 000,00 euros

TOTAL = 10 310,00 euros

Pour mémoire : le bénévolat représentera un coût travail **non facturé** d'environ 7000 euros (base SMIC, 6 jours de travail pour 20 bénévoles)

* panneaux sécurité fils verticaux diamètre. 7 mm espacés de 12 mm (Entreprise Lacave à Juillan)

Tableau détaillant le calcul des coûts - Mesure 1 - ② Nettoyage du site

	Quantité	Prix unitaire ou journalier	Total
Matériel			
Disqueuse électrique	6 jours	18,54	111,24
Disques	10	6,82	68,20
Groupe électrogène	6 jours	38,11	228,66
Rallonge	1		
Disqueuse thermique	6 jrs x 2	30,49	182,94
Broche + scellement	20	4,73	94,60
Chaîne		Paire de chaîne	16,00
Câble	10 m	3	30,00
Masse 4 kg	2	18,92	37,84
Barre à mine	(1,75 m x 28 mm) 2	24,75	49,50
Massette 1,5 kg, plastique.	3	8,53	25,59
Burin 330 mm	1	7,22	7,22
Essence	15	1	15
Huile	2	2 temps 2 l = 6,10	12,20
Ryoby à percussion	2 jours location	75	150,00
Burin spécial	3	6,34	19,02
Foret diamètre. 8,500 mm	4	2,20	8,80
Gants en cuir	30	2,00	60,00
Brouette	4	(roue pleine) 49,81	199,24
Seaux	4		
Cordes	30 m	ex : D 10 / 1 m = 0,53	15,90
Palan	(0,5 tonne, levée 3 ml) 1	Vente : 126,00	126,00
Eclateur de roche	3	20	60
Cordon + explosif + détonateur	lot	300	300
Boîte pharmacie 20 pers.	1	65,10	65,10
Casques, bouchons, lunettes	lot	65	65
Assurance		0	0
SOUS-TOTAL			1948,05 euros
BENNE			
Location/jour	6	5,00	30,00
Mise en place	4	50,00	200,00
Rotation	7	99,00	693,00
Traitement DIB/tonne	1	64,15	64,15
Traitement gravats propres/tonne	2	5,50	11,00
SOUS-TOTAL			998,15 euros
Repas	6 jours x 20 pers. : 120	3,00 euros	360,00 euros
TOTAL			~ 3306 euros

Photo 1



Photo 2



Photo 1 : Vue schématique du principe d'implantation de la grille. Les barreaux seront suffisamment resserrés pour empêcher les possibilités d'escalade. Une échelle positionnée à l'intérieur de la grotte permettra les évacuations d'urgence pour les spéléologues en cas de besoin. Le positionnement choisi permet de ne pas gêner l'activité escalade sur cette paroi et de respecter les exigences écologiques du Minioptère de Schreibers (passage symbolisé par la double flèche). Un suivi sera mis en place dans le but d'estimer l'efficacité du dispositif. Après sécurisation de la dalle (**photo 2**), nettoyage du ruisseau (**photo 4**) et de la galerie basse de la Grotte du Roy, les spéléologues emprunteront cette dernière, non occupée par des chauves-souris.

Photo 3



Depuis le parking : vue sur l'escalier qui dessert la plate-forme de la grotte du Roy et sur l'entrée basse par le ruisseau.

Photo 4



Zoom sur la partie du ruisseau encombrée par l'effondrement de la dalle.

Action	Fiche « Faune » Suivi des populations de chauves souris du site	Chiro 2
		Priorité 2

Contexte	Les prospections des Spéléologues du Comité départemental des Hautes Pyrénées ont permis de recenser plus de 700 cavités sur le site ! 40 d'entre elles recèlent des chauves souris dont 2 accueillent plus de 20 individus : la Grotte du Roy Cf Fiche Action Chiro 1 et le Gouffre de Hayau Bouadère. Outre les cavités souterraines, le bâti rural comme la Grange de Lascary révèle la présence de plusieurs individus.
Habitats de la DH concernés :	➤ Grotte (CB 65-4 / UE 8310) – Communautaire Fiche H25 ➤ Bâti rural - Hors Directive
Espèces de la DH concernées	Pour la Grotte du Roy : ➤ Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> ☆ ✓ ➤ Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ✓ ➤ Rhinolophe euryale <i>Rhinolophus euryale</i> ✕ ➤ Petit et Grand Murins <i>Myotis sp. et Myotis blithii</i> ➤ Minioptère de Schreibeirs <i>Miniopterus schreibersi</i> ➤ Vespertilion à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> ➤ Vespertilion de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i> ➤ Vespertilion de Natterer <i>Myotis nattereri</i> Pour le Gouffre Hayau Bouadère : ☆ Espèce présente (20 individus) Pour la Grange de Lascary : ✓ Espèce présente ✕ Espèce suspectée Fiche E1 à E7
Objectifs :	Suivre tout au long de la phase opérationnelle du Docob les populations présentes sur le site et en centraliser les données auprès d'un coordonnateur bien identifié. Aucun gîte d'estivage n'a été localisé à ce jour, tout indice de reproduction devra être relevé et transmis.
Pratiques actuelles :	Pour la Grotte du Roy Cf Fiche Action Chiro 1 Pour le Gouffre de Hayau Bouadère : ce site est utilisé par des spéléologues amateurs et comme grotte école par le centre de loisirs de St Pé de Bigorre, HPSN. La fréquentation de cette grotte école est forte, mais faible pour les galeries occupées par le petit Rhinolophe
Changements attendus :	Prise en compte Un effort de communication et de sensibilisation devra être entrepris pour éviter tout dérangement des espèces Cf Fiche Action Chiro 3.
Périmètre d'application :	① Grotte du Roy, ② Gouffre Hayau Bouadère, ③ Grange de Lascary Cf Carte. ④ ensemble du site
Conditions foncières	① Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété indivise des 3 communes d'Omex, Ossen et Ségus ② Territoire administratif et propriété indivis entre la Commune de St Pé de Bigorre et l'Etat / Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre ③ Territoire administratif de la Commune d'Agos Vidalos / Propriété privée / Réserve Naturelle Régionale du Pibeste ④ ensemble du site

Descriptif des engagements :

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Mesure 1	Suivi des populations existantes dans deux cavités Année 1,3,5 ① Grotte du Roy : 4 visites/an - 1 par saison - tous les 2 ans (experts GCMP + CDS) ② Gouffre Hayau -Bouhadère : 1 visite/an (hiver) tous les 2 ans (experts GCMP + CDS) ③ Grange de Lascary : 1 visite/an (été) tous les 2 ans (expert GCMP + animateur RNR) Nota : la présence du Rhinolophe euryale dans la Grange de Lascary devra être confirmée.
Coût estimatif de la mesure 1 : 11 700 euros 39 journées d'expert à 300 euros soit: ➔ 11 700 euros	

Mesure 2	Centralisation et mise à jour des données Un coordonnateur devra être identifié et connu de tous afin de centraliser au mieux toutes les données relatives aux chauves souris présentes sur le site. Un partenariat entre le GCMP (Groupe Chiroptères Midi Pyrénées), le CDS 65 et la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste pourrait être envisagé ; le GCMP ayant déjà en interne une base de données structurée et régulièrement mise à jour.
Coût estimatif de la mesure 2 : 2991 euros Années 1,3,5 Récolte des données, synthèse et mise à jour régulière de la base de données ➔ 2991 euros = 5 x 342 euros + 3 x 85 euros (R.N.R.) + 3 x 342 (CDS)	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Mesure 1 ①, ② Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus / La commune de St Pé de Bigorre / C.D.S. 65 ③ Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / CDS 65 / Réserve Naturelle Régionale du Pibeste / Office National des Forêts Mesure 2 R.N.R et tous les contractants potentiels cités dans les fiches actions Chiro
Mise en œuvre / Partenaires	Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus ou Communauté de Communes du Batsurguère / La commune de St Pé de Bigorre / L'Office National des Forêts / Le Comité départemental de Spéléologie (CDS 65) / Association locale de protection de la Nature / Réserve Naturelle Régionale / Office National des Forêts
Modalité de l'aide :	Mesure FGMN
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	Mesure 1 ①, ② Fonds Natura 2000 : FEDER / FGMN : 13.5.a1 Amélioration des connaissances et 13.5.a3 Gestion des milieux naturels ③ et Mesure 2 Prise en compte de l'action dans le Plan de Gestion de la RNR du Pibeste CPER / ou contrat Natura 2000
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée du Docob = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain

Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Suivis effectués, signature d'un contrat Natura 2000 Indicateurs de résultat : - Nombre d'individus de chaque espèce présente - Indices de reproduction relevés - Alimentation de la base de données - Relation coordonnateur - observateurs
-------------------------------	--

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Activités de loisirs 21/10/02, 12/06/03,
Chiroptères 03/02/04, 25/02/04, Chiroptères / Spéléologie / GCMP 8 et 9/05/04
Pastoralisme Février 2004

Echéancier :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure 1	2	3900		3900		3900
Mesure 2	2	997		997		997
TOTAL		4897		4897		4897

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

14 700 euros

Action	Fiche « Faune » Informier et sensibiliser les acteurs du site sur les espèces de chauves souris	Chiro 3
		Priorité 2

Contexte	Elargir la connaissance des chauves souris au grand public en commençant par les acteurs du site : naturalistes, éleveurs, propriétaires privés, spéléologues, etc... et communiquer au mieux sur les mesures de gestion des sites entreprises.
----------	---

Habitats de la DH concernés :	➤ Grotte (CB 65-4 / UE 8310) – Communautaire Fiche H25 ➤ Bâti rural - Hors Directive
Espèces de la DH concernées	Pour la Grotte du Roy : ➤ Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> ☆ ✓ ➤ Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ✓ ➤ Rhinolophe euryale <i>Rhinolophus euryale</i> ✕ ➤ Petit et Grand Murins <i>Myotis sp. et Myotis blithii</i> ➤ Minioptère de Schreibeirs <i>Miniopterus schreibersi</i> ➤ Vespertilion à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> ➤ Vespertilion de Daubenton <i>Myotis daubentoni</i> ➤ Vespertilion de Natterer <i>Myotis nattereri</i> Pour le Gouffre Hayau Bouadère : ☆ Espèce présente (20 individus) Pour la Grange de Lascary : ✓ Espèce présente ✕ Espèce suspectée Fiche E1 à E7
Objectifs :	Informier les acteurs du site sur la présence de chauves souris sur le site, leur écologie et leur habitat et les mesures de gestion à mettre en place pour leur conservation.
Pratiques actuelles :	Une action de sensibilisation a été co-organisée par le comité départemental de Spéléologie des Hautes Pyrénées et le GCMP au cours d'un week end de formation les 8 et 9 mai 2004. Ceci a permis de rassembler élus, associatifs, spéléologues et autres acteurs du site sur les sites de la Grotte du Roy et du Gouffre Hayau Bouadère et de s'approcher au plus près du lieu de vie des chauves souris !
Changements attendus :	Perpétuer cette manifestation 1 à 2 fois au cours des 5 ans du Docob, diffuser une information plus large sur les chauves souris et sensibiliser les propriétaires de granges.
Périmètre d'application :	L'ensemble du site Natura 2000 avec en priorité les cavités fréquentées par les spéléologues et le bâti rural existant ou à réhabiliter.
Conditions foncières	L'ensemble des territoires administratifs concernés par le site Natura 2000 et les communes propriétaires ainsi que les propriétaires privés.

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Grotte du Roy, Gouffre de Hayau Bouadère et autres cavités fréquentées <u>Dès l'année 1</u> - Organisation de journée ou stage de sensibilisation sur les chauves souris (Cf. journée organisée par le CD Spéléologie 65 et le GCMP les 8 et 9 mai 2004) <u>Année 2</u> - Après les travaux Cf <i>Fiche action Chiro 1</i> expliquer la fermeture de l'accès à la grotte du Roy par la mise en place d'un panneau explicatif.
Coût estimatif de la mesure 1 : 3510 euros - Mise en place de panneaux explicatifs / Bureau graphique, temps de travail conception → 1510 euros = (2x240 euros (panneau 840x594x3 mm) 30 euros (pose) 1000 euros (conception)) - Organisation de la journée → 3368 euros = (coût stage du 8/9 mai = organisation CDS) soit 2 x 1000 euros + 4 x 342 euros (participation GCMP)	

Mesure 2	Information grand public <u>Dès l'année 1</u> Diffusion de la plaquette d'information régionale DIREN Midi Pyrénées <u>Supports de communication visés</u> : revues spécialisées concernant les activités de pleine nature, les topo guides de randonnée locaux, etc... <u>Public</u> : centre de loisirs, office du tourisme, informer les propriétaires locaux de granges afin de prendre en compte la présence d'espèces lors d'éventuels travaux de restauration,...
Coût estimatif de la mesure 2 : 0 euros ⇒ Ministère de l'Ecologie / DIREN Midi Pyrénées = 0 euros Frais d'envoi, contacts OT, ... = 0 euros	

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces Information grand public
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossent et Séguis / La commune de St Pé de Bigorre / Office National des Forêts / Structure animatrice / Comité Départemental Spéléologie 65
Mise en œuvre / Partenaires	L'ensemble des mairies des 11 communes concernées / L'Office National des Forêts / Le Comité départemental de Spéléologie (CDS 65) / Association locale de protection de la Nature / Service Départemental d'Architecture / Direction Départementale de l'Équipement / Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt / Conseil en Architecture, Urbanisme et Environnement / DIREN Midi Pyrénées
Modalité de l'aide :	Mesure FGMN
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	Fonds Natura 2000 : FEDER / FGMN : 13.5.a2 Information, sensibilisation et communication
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée du Docob = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain

Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : Distribution des plaquettes, journées organisées Indicateurs de résultat : - Nombre de plaquettes distribuées / Nombre de participants aux journées d'information - Nombre de données nouvelles sur les chauves souris notamment par rapport au bâti rural
-------------------------------	--

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Activités de loisirs 21/10/02, 12/06/03,

Chiroptères 03/02/04, 25/02/04, Chiroptères / Spéléologie / GCMP 8 et 9/05/04

Pastoralisme Février 2004

Echéancier :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Organisation journée sensibilisation	2			1684		1684
Panneaux Grotte du Roy	2		1510			
Plaquette régionale	2	0	0			
TOTAL			1510	1684		1684

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB

4 900 euros

Après plus de deux années d'étude, l'élaboration du Document d'objectifs a pu mettre en évidence, une fois de plus, la **richesse du massif tant sur le plan humain que biologique**.

La diversité d'expositions, de substrats, de micro climats est à l'origine de cette multitude d'habitats naturels et d'habitats d'espèces recensés sur le site.

Leur maintien dans un **bon état de conservation** découle avant tout de celui des **pratiques traditionnelles** exercées par des hommes et des femmes qui utilisent et gèrent l'espace depuis des générations. Des efforts ayant été fournis pour contenir la fermeture des milieux et préserver la faune et la flore présentes.

L'opérateur s'est attaché à recueillir toutes ces expériences et, fort de **la participation des acteurs locaux** aux diverses rencontres organisées, il a pu proposer des **mesures de gestion** adaptées et spécifiques à chaque secteur et chaque type de milieux et d'espèces du site et les intégrer dans le document présent.

La **phase opérationnelle** du Docob durera 6 ans au cours desquels les actions devraient se mettre en place. La démarche choisie par l'Etat français est la voie contractuelle. Ainsi, des **contrats** pourront être signés entre l'Etat et les propriétaires et/ou les gestionnaires du site.

Un **bilan** sera effectué au bout des 6 ans ; il permettra de faire le point sur les actions réellement mises en œuvre et leur efficacité et d'avancer les premières conclusions quant à la préservation des milieux et des espèces présents.

LISTE DES ANNEXES

→ Les annexes ne figurant que dans le Document de compilation sont indiquées en italique.

Certains des documents correspondant ont d'ores et déjà été déposés dans les classeurs de liaison en mairies de FERRIERES, SAINT PE DE BIGORRE et AGOS VIDALOS.

VOLUME I / Partie A

- ✓ Annexe 1 : *Textes et annexes de la Directive « Habitats » 92/67/CEE*
- ✓ Annexe 2 : *Textes et annexes de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE*
- ✓ Annexe 3 : *Textes de l'Ordonnance du 11 avril 2001 et décrets d'application*
- ✓ Annexe 4 : *Formulaire standard des données ou Bordereau officiel des données*
- ✓ Annexe 5 : Arrêté préfectoral de composition du Comité local de pilotage
- ✓ Annexe 6 : Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques
- ✓ Annexe 7 : *Compte rendu des réunions de groupes de travail et du comité de pilotage*
- ✓ Annexe 8 : Extrait de la Loi sur le Développement des territoires ruraux
- ✓ Annexe 9 : *Bulletins d'information du site n°1 et 2*
- ✓ Annexe 10 : Bilan climatique sur 3 stations de relevés : Gez, Lourdes et Peyrouse
- ✓ Annexe 11 : Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'Arrondissement d'Argelès Gazost (SMDRA)
- ✓ Annexe 12 : *Fiches des ZNIEFF du site*
- ✓ Annexe 13 : *Règlement de la RNR du Pibeste au 30 mars 2005*

VOLUME I / Partie B

- ✓ Annexe 14 : Localisation et propriété des parcelles du secteur du col d'Ech
- ✓ Annexe 15 : Habitats présents sur le secteur du col d'Ech
- ✓ Annexe 16 : Localisation du fossé principal et des drains sur le secteur du col d'Ech
- ✓ Annexe 17 : Bilan sur les modes de traitement des forêts du site
- ✓ Annexe 18 : Typologie générale des séries d'aménagement selon leurs fonctions dans les forêts relevant du régime forestier

- ✓ Annexe 19 : *Fiche de prospection Habitat et fiche modèle de relevé floristique– PNP/ONF/CBNMP*
- ✓ Annexe 20 : *Tableau récapitulatif de renseignements sur les polygones d'habitat du site*
- ✓ Annexe 21 : *Bilan des prospections des 2 espèces de pics*
- ✓ Annexe 22 : *Rapport du CD Spéléologie 65 sur l'inventaire des cavités occupées par des Chauve souris*
- ✓ Annexe 23 : *Rapport AREMIP sur Desman, Fadet, Euprocte*
- ✓ Annexe 24 : *Compte rendus des comptages des rapaces diurnes et nocturnes*

- ✓ Annexe 25 : *Liste et statut des espèces d'oiseaux recensées sur le site*
- ✓ Annexe 26 : *Liste et statut des espèces animales recensées sur le site*
- ✓ Annexe 27 : *Liste et statut des espèces végétales recensées sur le site*
- ✓ Annexe 28 : *Détermination de l'état général et de l'intérêt écologique de chaque type d'habitat*
- ✓ Annexe 29 : *Détermination de l'état général et de l'intérêt écologique de chaque espèce*

VOLUME II / Parties A et B

Aucune Annexe

ANNEXE 5

Arrêté préfectoral de composition du Comité local de pilotage du site


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

N° 2004-314-13

PRÉFECTURE DES HAUTES-PYRÉNÉES

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ÉTAT
Bureau de l'Environnement et du Tourisme

**COMPOSITION DU COMITE DE PILOTAGE
DU SITE NATURA 2000 N° FR7300920
« GRANQUET-PIBESTE-SOUM D'ECH »**

**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 9 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 l'accord de M. MATHIEU, Président du SIVU du Massif du Pibeste au col d'Andorre

VU l'arrêté préfectoral n° 2004-301-3 du 27 Octobre 2004 portant composition du comité de pilotage du site NATURA 2000 n° FR7300920 « Granquet, Pibeste, Soum d'Ech »,

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

A R R E T E

Article 1^{er} -L'arrêté préfectoral n° 2004-301-3 du 27 Octobre 2004 portant composition du comité de pilotage du site NATURA 2000 n° FR7300920 « Granquet, Pibeste, Soum d'Ech » susvisé est abrogé.

Article 2 -Est créée une instance de concertation, dénommée « Comité de pilotage du site Natura 2000 n° FR7300920 « Granquet, Pibeste, Soum d'Ech », 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 3 – Le comité de pilotage du site « Granquet, Pibeste, Soum d'Ech », pourra décider de l'instauration de groupes de travail thématiques, en fonction des particularités propres au site.

Article 4 – La composition du comité de pilotage local est fixée comme suit :

1) En qualité de Président

M. MATHIEU, Président du SIVU du Massif du Pibeste au col d'Andorre

PLACE CHARLES-DE-GAULLE - B.P. 1350 - 65013 TARBES CEDEX 9 - TÉL. 05 62 56 65 65 - TÉLÉCOPIES 05 62 51 26 10
Site internet : www.hautes-pyrenees.pref.gouv.fr

- 2) En qualité de représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des commissions syndicales
 - Le Député de la deuxième circonscription,
 - Le Conseiller Régional désigné par le Président du Conseil Régional,
 - Le Conseiller Général du canton d'Argelès-Gazost,
 - Le Conseiller Général du canton d'Aucun,
 - Le Conseiller Général du canton de Lourdes Ouest,
 - Le Conseiller Général du canton de Saint-Pé de Bigorre,
 - Le Maire d'Agos-Vidalos,
 - Le Maire d'Argelès-Gazost,
 - Le Maire de Ferrières,
 - Le Maire de Lourdes,
 - Le Maire d'Ossen,
 - Le Maire d'Omex,
 - Le Maire d'Ouzous,
 - Le Maire de Salles-Argelès,
 - Le Maire de Saint-Pé-de-Bigorre,
 - Le Maire de Ségus,
 - Le Maire de Sère-en-Lavedan,
 - Le Maire de Viger,
 - Le Président du SIVOM de l'Extrême de Salles,
- 3) En qualité de représentants des services de l'Etat
 - Le Préfet des Hautes-Pyrénées,
 - Le Sous Préfet d'Argelès Gazost
 - Le Directeur Régional de l'Environnement,
 - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
 - Le Directeur Départemental de l'Équipement,
 - Le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports,
 - Le Chef de l'Agence Départementale de l'Office National des Forêts
 - Le Chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune sauvage,
 - Le Délégué Régional du Conseil Supérieur de la Pêche
- 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 d'Argelès-Gazost
 - Le Président du groupement pastoral Cauci-Pibeste
 - Le Président du groupement pastoral de Batsurguère,
 - Le Président du groupement pastoral de Saint-Pé-de-Bigorre
 - Le Directeur du Groupement d'Exploitation Transport EDF Get-Béarn,
- 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 du St Hubert Club Lourdais,
 - Le Président du Groupement d'Intérêt Cynégétique Pibeste
 - Le Président de la société de chasse de Batsurguère,
 - Le Président de l'association des chasseurs de Ferrières,
 - Le Président de la société de chasse La Montagnarde de Ferrières,
 - Le Président des chasseurs du Pibeste
 - Le Président de la société de chasse Diane d'Allian
 - Le Président des chasseurs Saint-Péens,
 - Le Président des chasseurs de Salles,
 - Le Président des chasseurs de l'Extrême de Salles,
 - Le Président d'UMINATE Hautes-Pyrénées,
 - Le représentant local de Nature Midi-Pyrénées,
 - Le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénées,
 - M. DANTIN, Ingénieur Ecologue,
 - Le Président du comité départementale de la Fédération française de montagne et d'escalade,

- Le Président du comité départemental de la Fédération française des randonnées pédestres,
- Le Président du comité départemental de la Fédération française de spéléologie,
- Le Président de la Fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique .
- Le Président de la société de pêche des Pêcheurs Lourdais et du Lavedan,
- Le Président de la société de pêche des Pêcheurs de Saint-Pé

- 6) En qualité de propriétaires et exploitants de biens ruraux
- Deux représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux.
- Les dits représentants pourront être issus des groupes de travail thématiques.

Article 5 –

- Le Secrétaire Général, de la Préfecture des Hautes-Pyrénées,
- Le Sous-Préfet d'Argelès-Gazost,
- 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 9 Novembre 2004

LE PREFET

Signé : Michel BILAUD

Pour ampliation,
Le Chef de Bureau,



Bordenave in eu
Véronique BORDENAVE-DRIEU

ANNEXE 6

Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques

DOCUMENTS D'OBJECTIFS NATURA 2000
SITE "GRANQUET, PIBESTE ET SOUM D'ECH"

Bulletin d'inscription aux groupes de travail

NOM :
Prénom :
Organisme / Fonction :
Adresse :
.....
Code Postal : Commune :
Tél : Fax :

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

- ☐ Pastorale - agriculture
- ☐ Forêt
- ☐ Tourisme et Activités de loisirs

A le

Signature :



Coupon à déposer en Mairie (une des 10 concernées ou la plus proche) ou à retourner à :

Isabelle BASSI
ONF - Mission forestière de l'Audour
65 200 BAGNERES DE BIGORRE
05 62 95 58 25
06 09 49 49 62

Bureau d'études AM IDEV
63, rue Pasteur
65 000 TARBES
M M .G .DANTIN ou O .CALLET
05 62 34 11 51

ANNEXE 8

Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux

- Extrait concernant les sites Natura 2000 -

→ TITRE IV / Chapitre IV : *Dispositions relatives aux sites Natura 2000* ; Articles 140 à 146-

!! Ne figure ici que l'Art. 145 relatif à la présidence des Comités locaux de pilotage

Article 145

Les documents d'objectifs en cours d'élaboration à la date de publication de la présente loi continuent à être élaborés dans les conditions prévues avant son entrée en vigueur. En revanche, leur mise en œuvre est conduite dans les conditions prévues à l'article L.414-2 du code de l'environnement.

La présidence des comités de pilotage Natura 2000 créés par l'autorité administrative avant l'entrée en vigueur de la présente loi est transférée à un représentant d'une collectivité territoriale ou d'un groupement membre du comité de pilotage dans des conditions définies par décret, à l'exception de la présidence des comités de pilotage des sites Natura 2000 entièrement inclus dans un terrain relevant du ministère de la défense.

ANNEXE 10

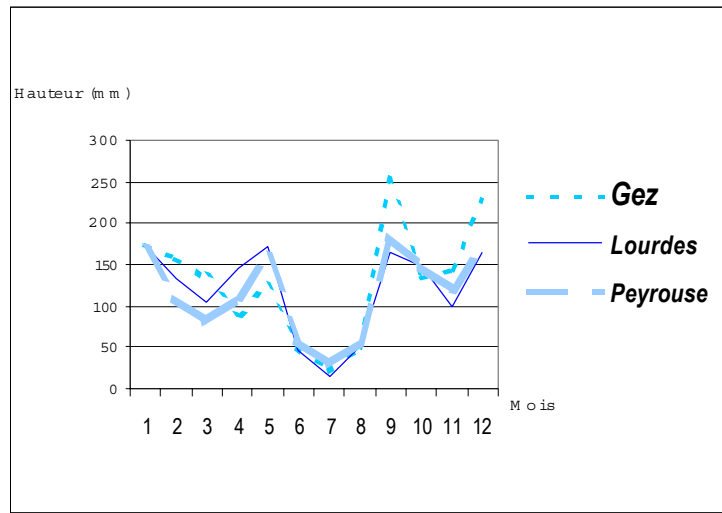
Bilan climatique sur 3 stations de relevés proches du site :

Gez, Lourdes et Peyrouse

- Source : Bulletins climatologiques annuels publiés par la Commission météorologique des Hautes Pyrénées-

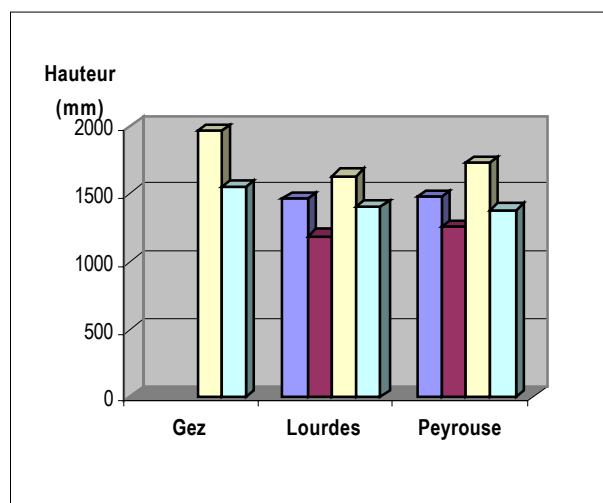
Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gez	174,6	157,8	134,5	88,4	127	50,6	21,3	49,2	253,8	132,3	142,8	227,3
Lourdes	172	134	103	144	172	44,9	14,5	50	164,5	148,5	98	164,5
Peyrouse	169,7	109,1	80,3	108	159	59	28,2	56	183,3	146,5	118	169,4

Hauteur des précipitations sur les 12 mois de l'année 2004



↓ Cumul des précipitations de 2000 à 2003

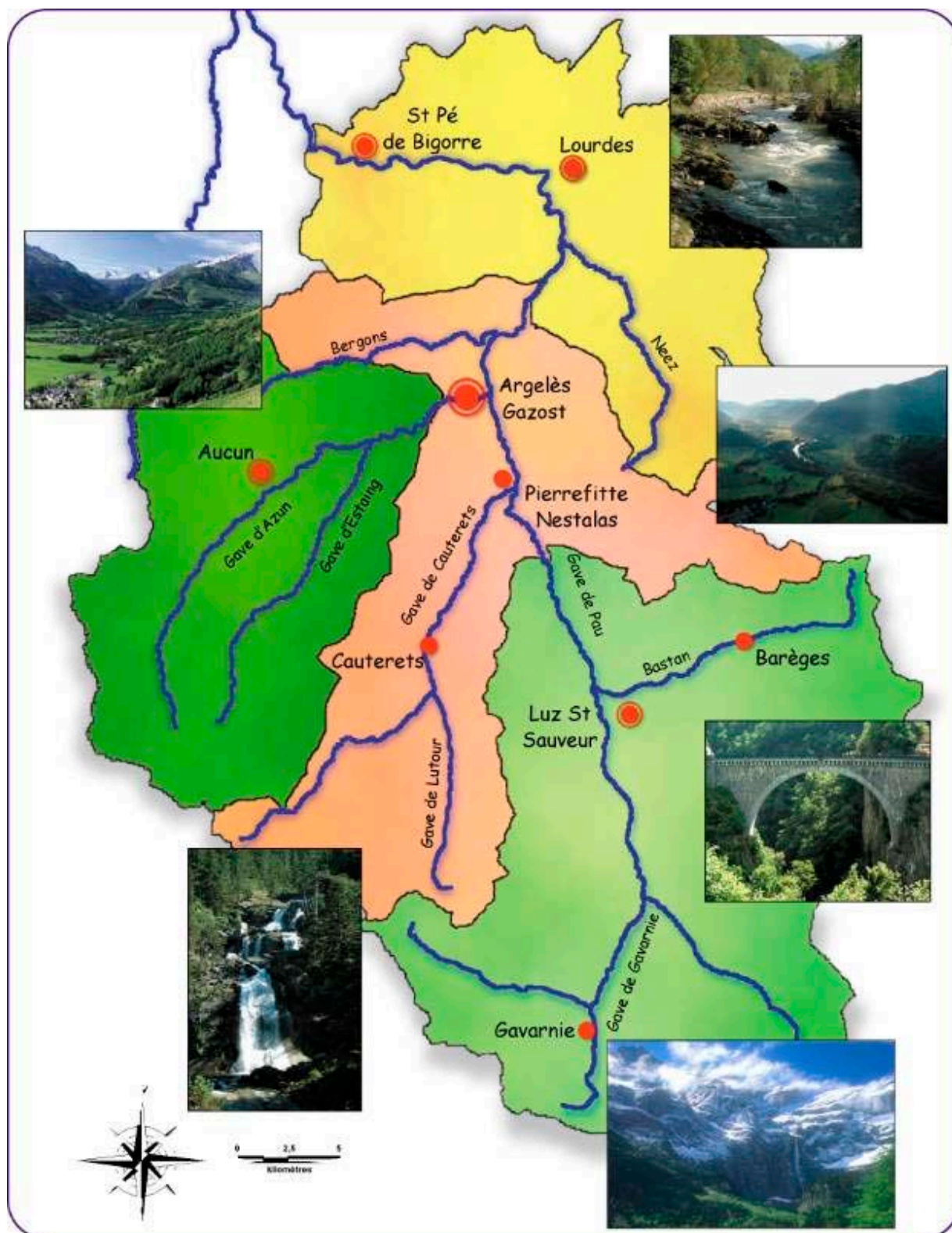
Stations	2000	2001	2002	2003
Gez			1976,1	1559,2
Lourdes	1466,5	1193,5	1636,2	1409,9
Peyrouse	1477,2	1260,9	1737,9	1386,2



ANNEXE 11

Cantons appartenant au SMDRA

Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'Arrondissement d'Argelès Gazost



ANNEXE 14

Localisation et propriété des parcelles du secteur du Col d'Ech

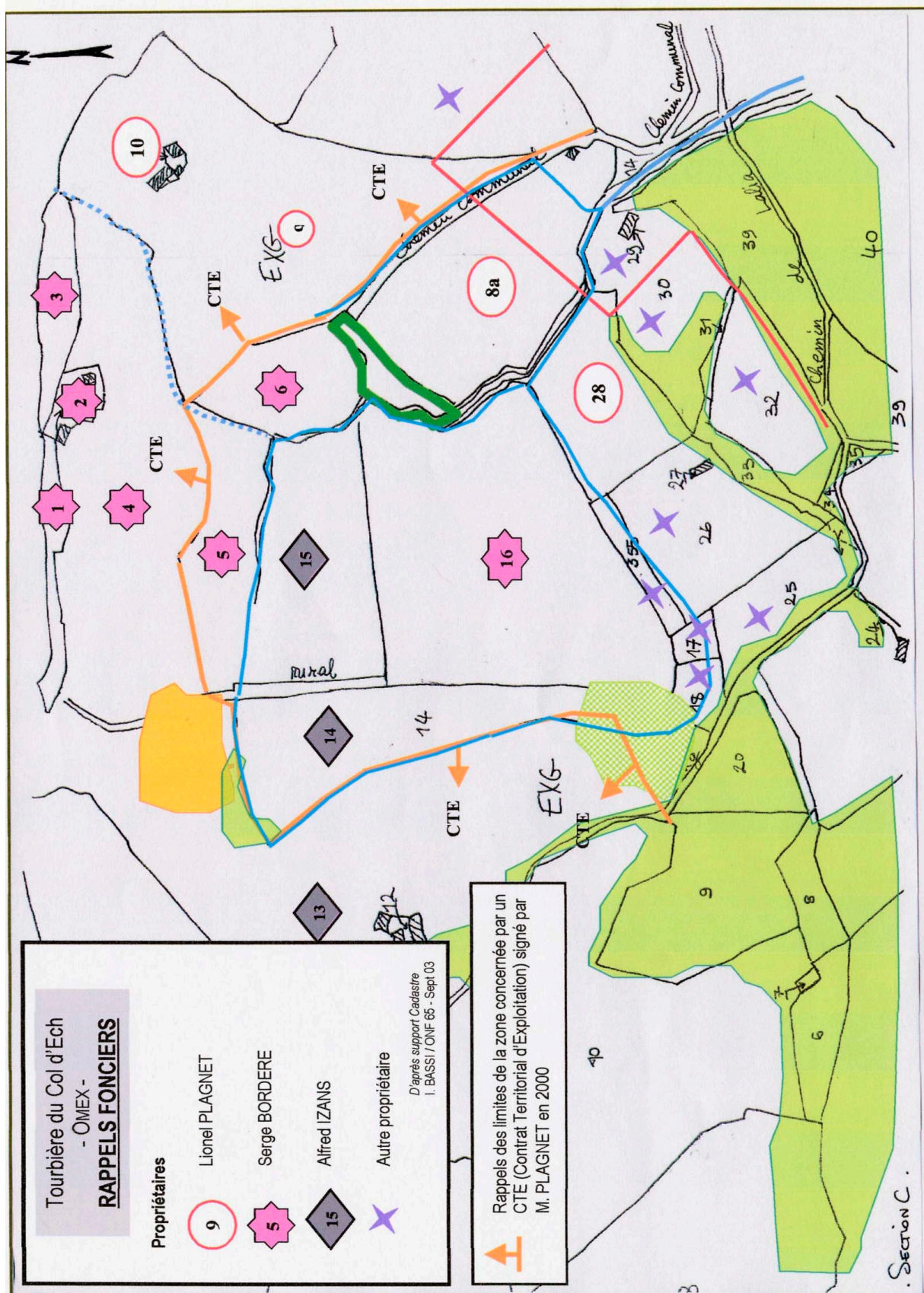
- Report du parcellaire sur une feuille cadastrale ressaisie-

Les surfaces sont données à titre indicatif et ont été évaluées suite à la saisie des contours du parcellaire sur des orthophotoplans. Cf. Cartes jointes au tableau.

PARCELLE	1	2	3	4	5	6	8a	9	10	13	14	15	16
PROPRIETAIRES	S.B	S.B	S.B	S.B	S.B	S.B	L.P	L.P	L.P	A.I	A.I	A.I	S.B
Surface				1,48	0,46	0,52	1,08	2,52			1,10	1,17	2,01

PARCELLE	17	18	25	26	27	28	29	30	32	35
PROPRIETAIRES	Autres propriétaires					L.P	Autres propriétaires			
Surface	0,06	0,12		0,73		0,64	1,08	0,52		0,09

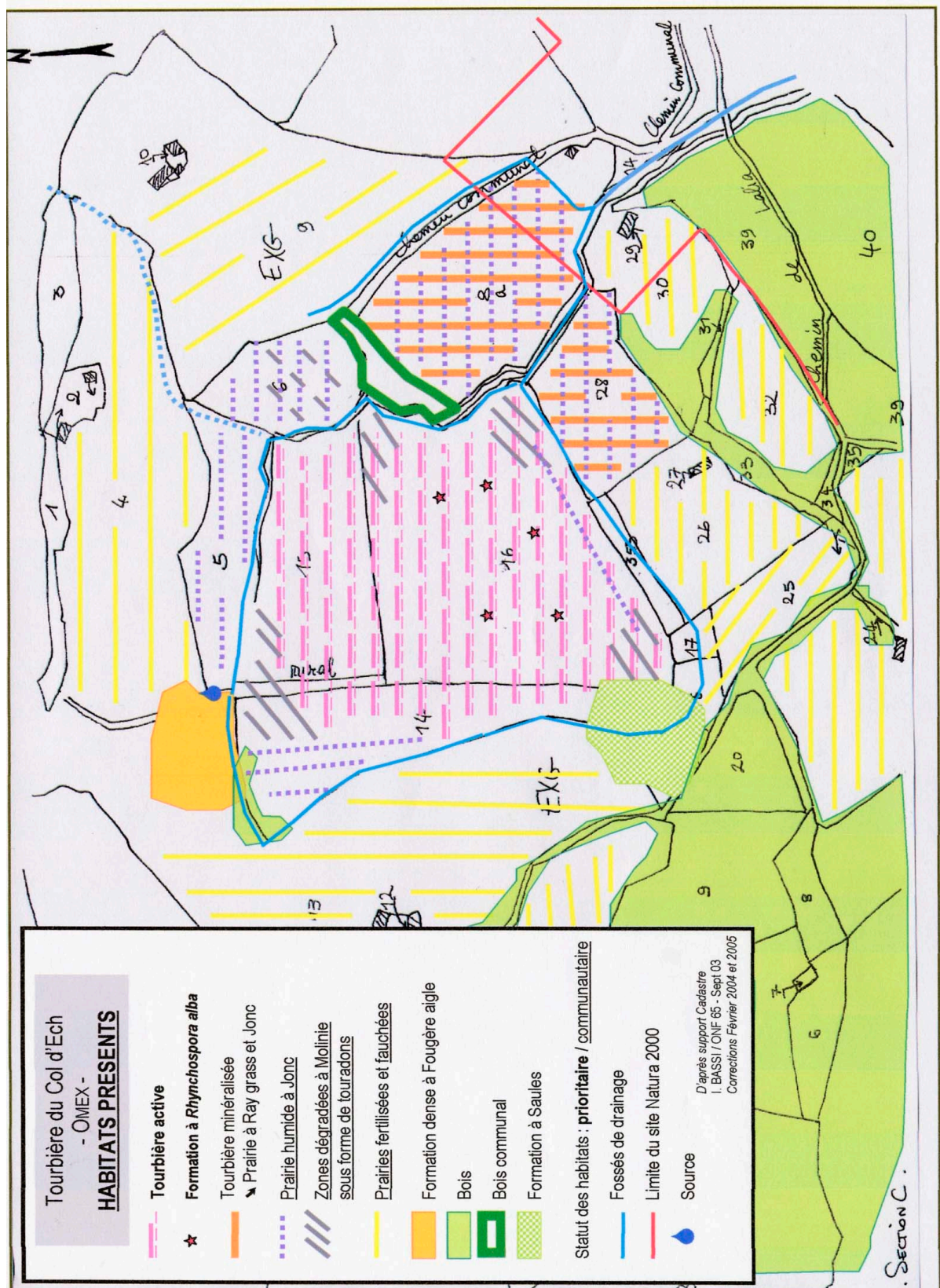
S B = Serge BORDERE / L P = Lionel PLAGNET / A I = Alfred IZANS



ANNEXE 15

Habitats présents dans le secteur du Col d'Ech

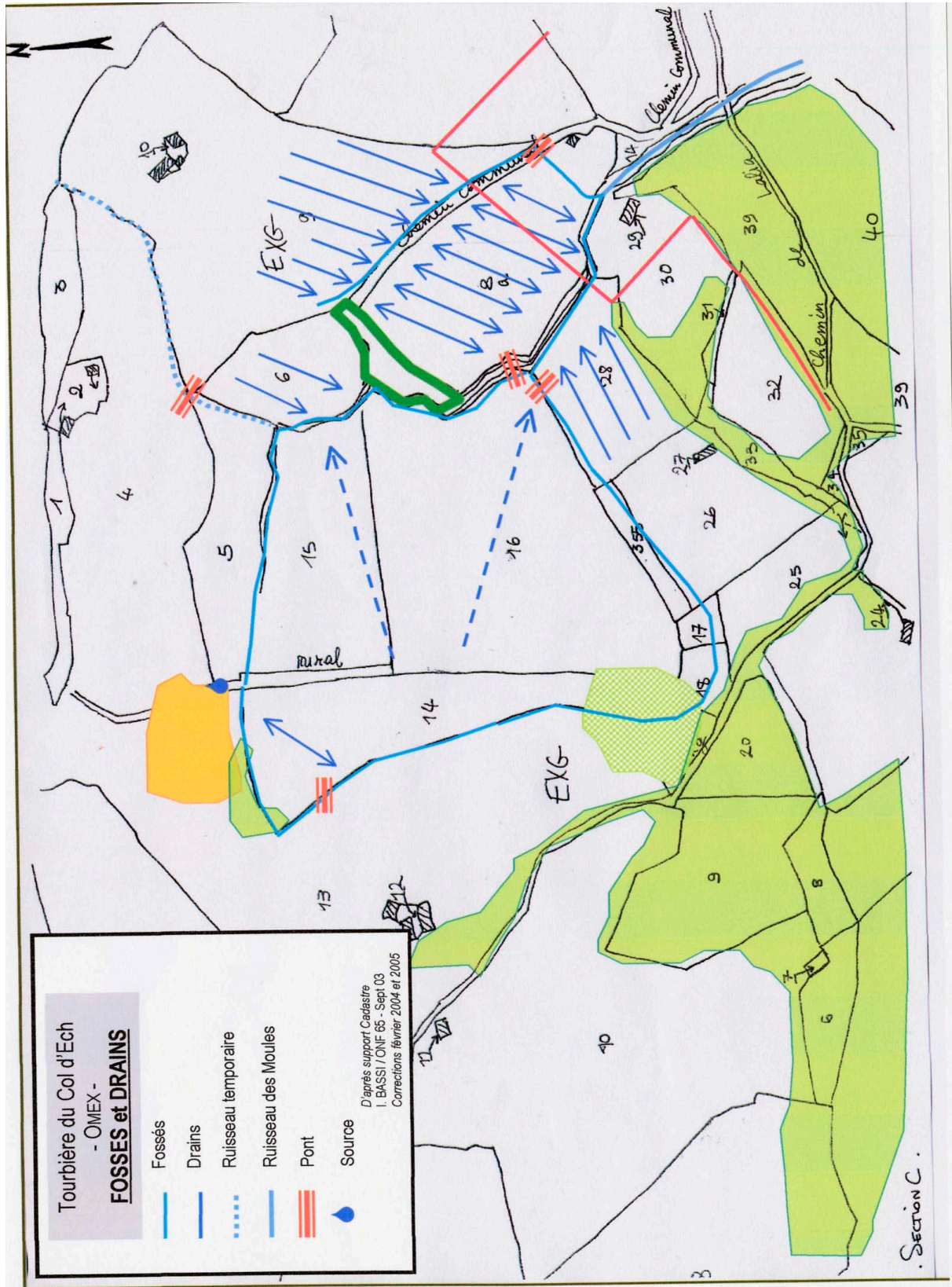
- Report des types de milieux sur un fond cadastral ressaisi -



ANNEXE 16

Localisation du fossé principal et des drains sur le secteur du Col d'Ech

- Report sur un fond cadastral ressaisi -



ANNEXE 17

Récapitulatif des modes de traitements des forêts du site gérées par l'ONF

- Bilan réalisé par A. PACOUIL, Technicien forestier -

Forêt	Surface	Statut	Variété de l'aménagement	Séries surface localisation O bjectif Traitement	Présence de reboisements résineux	Coupes	Projet de pistes	Document de rattachement
ARGELLES-GAZOST	439,80 ha	Communalement	1989-2005	1ère - S=257,30ha-vallee du Beignons, versant Sud, canton de Chevaillon et Tilla-O bjectif: production de bois deuvre feuillu et résineux-traitée en futaie régulière de hêtre (62%), feuillus divers (4%), sapin pectiné (11%), épicéa (32%), pin laricin (1%) 2ème e-S= 182,50 ha-versant Nord Gagnuet-Les Escures, canton Spordein-O bjectif: protection (hors cadastre)-en repos.	Emprise entée 88 ha plantation par bandes sur 51 ha, boisement en pin de peupliers et landes sur 37 ha par combat FPN en 1969	Groupe de régénération: 42,5ha7, en repos 18,06ha coupe de jardinage: 8,70ha, coupes d'amélioration surplus	Néant	OR LAM Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
				1ère-S=123,66ha-flanc sud du p t de p bese)-O bjectif: protection du milieu-traitée en futaie irrégulière de hêtre, en repos 2ème e-S=17,29 ha-vallee du Beignons, versant Sud, canton P rère)-O bjectif: production de bois deuvre feuillu-conversion en futaie régulière de hêtre				
AGOS-VIDALOS	140,95 ha	Communalement	1990-2009	1ère-S=32,11ha-vallee du Beignons, versant Sud, canton Mont-O bjectif: protection du milieu-en repos 2ème e-S=126,83 ha-vallee du Beignons, versant Sud, canton C auy, H aboures)-O bjectif: protection et production de bois deuvre feuillu	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
AGOS-VIDALOS ET OUZOUS	70,50 ha	Communalement	1990-2009	1ère-S=88,58 ha-canton Bedat-O bjectif: production de bois deuvre feuillu et résineux (hors périmètre N 2000) O bjectif: intérêt écologique particulier, en repos 2ème e-S=1458,87ha-Tres Croixes parcs)-O bjectif: production de bois deuvre feuillu-traitée en futaie irrégulière par bouquets et parquets de hêtre (71%), chêne sessile (16%), tilleul (3%), feuillus divers (7%), de sapin pectiné (1%), autres résineux (2%) 4ème e-S= 952,25 ha (Tres Croixes parcs), objectif: intérêt écologique général, en repos	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
OUZOUS	113,38 ha	Communalement	1990-2009	1ère-S=330,62 ha-Bois de Suberarnère)-O bjectif: Production de bois deuvre feuillu et résineux, traité en futaie irrégulière de hêtre (97%), épicéa commun (49%), pin laricin (13%) et feuillus divers (1%) 2ème e-S=197,30 ha)-O bjectif: protection du milieu physique traité en futaie irrégulière de hêtre	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
SALLES-ARGELLES	158,94 ha	Communalement	1989-2008	1ère-S=88,58 ha-canton Bedat-O bjectif: production de bois deuvre feuillu et résineux (hors périmètre N 2000) O bjectif: intérêt écologique particulier, en repos 2ème e-S=1458,87ha-Tres Croixes parcs)-O bjectif: production de bois deuvre feuillu-traitée en futaie irrégulière par bouquets et parquets de hêtre (71%), chêne sessile (16%), tilleul (3%), feuillus divers (7%), de sapin pectiné (1%), autres résineux (2%) 4ème e-S= 952,25 ha (Tres Croixes parcs), objectif: intérêt écologique général, en repos	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
SANT-PE-DE-BORRE	2588,30 ha	Communauté Indivise	1995-2009	1ère-S=330,62 ha-Bois de Suberarnère)-O bjectif: Production de bois deuvre feuillu et résineux, traité en futaie irrégulière de hêtre (97%), épicéa commun (49%), pin laricin (13%) et feuillus divers (1%) 2ème e-S=197,30 ha)-O bjectif: protection du milieu physique traité en futaie irrégulière de hêtre	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
OMEX-OSSEN et SEGUS	395,25 ha	Communauté Indivise	1995-2009	1ère-S=330,62 ha-Bois de Suberarnère)-O bjectif: Production de bois deuvre feuillu et résineux, traité en futaie irrégulière de hêtre (97%), épicéa commun (49%), pin laricin (13%) et feuillus divers (1%) 2ème e-S=197,30 ha)-O bjectif: protection du milieu physique traité en futaie irrégulière de hêtre	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne
LOURDES	1135,15ha	Communalement	1986-2005	1ère-S=330,62 ha-Bois de Suberarnère)-O bjectif: Production de bois deuvre feuillu et résineux, traité en futaie irrégulière de hêtre (97%), épicéa commun (49%), pin laricin (13%) et feuillus divers (1%) 2ème e-S=197,30 ha)-O bjectif: protection du milieu physique traité en futaie irrégulière de hêtre	non			Région FN Front Pyrénéen et bordure sous-pyrénéenne

N.B: La colonne "Projet de piste" ne recense que les opérations de création ou d'amélioration de pistes, brèches, antennes réalisées par les exploitants lors de l'exploitation de leurs coupes. Opérations autorisées et par la collectivité propriétaire après avis de l'ONF.

ANNEXE 18

Typologie générale des séries d'aménagement selon leurs fonctions dans les forêts relevant du régime forestier

- Extrait du Manuel d'aménagement forestier, Document ONF, J. DUBOURDIEU, 1997 -

Une série forestière » est *un ensemble d'unités de gestion* (qui peut être la parcelle ou la sous parcelle) *regroupées pour former une unité d'objectif, et généralement, une unité de traitement.* (J. DUBOURDIEU, 1997). Elle est définie pour toute la durée de l'aménagement.

Ainsi on distingue près de 10 types élémentaires de séries :

TYPES DE SERIE	OBJECTIF	REMARQUES
Production	Production ligneuse	✓ Cela n'implique pas des récoltes ligneuses immédiates ✓ Cela nécessite une prévision des récoltes et l'élaboration de projets de desserte
Protection physique des milieux et des paysages	Protection contre les risques naturels (crues, avalanches, glissement de terrain, etc...)	Intervention sylvicole dans un premier temps minimisé mais tôt ou tard indispensable pour assurer le maintien et l'efficacité du rôle de protection des peuplements.
Intérêt écologique particulier	Conservation des milieux et d'espèces animales ou végétales remarquables	✓ Ceci n'exclut pas un objectif de production ou d'accueil du public ✓ Peut conduire à la création d'une Réserve Biologique Forestière Dirigée (R.B.F.D)
Réserve biologique dirigée	Conservation des éléments les plus remarquables de la diversité de la forêt	Elles se distinguent de la série d'intérêt écologique particulier en constituant des séries privilégiées pour la recherche et la sensibilisation du public.

TYPES DE SERIE	OBJECTIF	REMARQUES
Réserve biologique intégrale	Conservation (ou restauration) et étude des processus évolutifs naturels et des milieux et espèces qui leurs sont associés.	Toute intervention culturelle et toute exploitation y est exclue.
Accueil du public	Accueil du public, protection des milieux	Un objectif de production peut y être associé sans y être optimisé.
Intérêt écologique général <i>ancienne « Hors cadre »</i>	Regrouper les unités de gestion qui ne se rattachent pas aux types précédents, la forêt ne pouvant remplir d'autre rôle que la protection générale et diffuse des milieux et des paysages.	✓ Pas d'intervention sylvicole ✓ Peut inclure les surfaces non boisées et non boisables ✓ Peut inclure des peuplements médiocres ou mal desservis et qui ne remplissent pas un rôle majeur de protection ✓ Peut inclure des peuplements forestiers qui jouent un rôle de protection des milieux et des paysage suffisamment stables et qui ne nécessitent aucune intervention
Intérêt cynégétique	Conduire les populations animales aux effectifs compatibles avec l'accomplissement des objectifs principaux assignés à la série et optimiser l'exercice de la chasse	L'accomplissement de l'objectif cité ne doit pas compromettre le maintien de l'état boisé et la protection générale des milieux et des paysages.

LISTE DES CARTES

→ Les cartes ne figurant que dans le Document de compilation sont indiquées en italique

VOLUME I / Partie A

- ✓ Carte 1 : Site Natura 2000 « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech »
- ✓ (*Carte 2*) *Se reporter aux cartes géologiques existantes de LOURDES et d'ARGELES GAZOST au 1/50 000 - BRGM*
- ✓ Carte 3 : *Localisation des cavités occupées par des chauves souris – CD Spéléologie 65*
- ✓ Carte 4 : Territoires administratifs des communes du site et cantons
- ✓ Carte 5 : ZNIEFF concernées par le site

VOLUME I / Partie B

- ✓ Carte 6 : Unités pastorales et répartition des gestionnaires d'estive
- ✓ Carte 7 : Localisation et spécialisation des quartiers d'estive
- ✓ Carte 8 : Niveau de pression pastorale par quartier
- ✓ Carte 9 : Equipements pastoraux : cabanes, abris, et parcs
- ✓ Carte 10 : Equipements pastoraux : sources et points d'eau
- ✓ Carte 11 : Classes de valeur pastorale de la végétation
- ✓ Carte 12 : Zones forestières du site
- ✓ Carte 13 : Répartition des principales essences forestières du site
- ✓ Carte 14 : Mode de traitement des forêts du site
- ✓ Carte 15 : Desserte forestière
- ✓ Carte 16 : Activités de tourisme et de loisirs : randonnée pédestre, spéléologie et escalade
- ✓ Carte 17 : *Carte de végétation du massif du Pibeste – Estibète. B.E AMIDEV, 1998.*
- ✓ Carte 18 : *Carte faciès végétation Estibète. CRPGE, 2001.*
- ✓ Carte 19 : Complexité des unités cartographiées
- ✓ Carte 20 : *Report des parcours de prospection des 2 espèces de Pics*
- ✓ (*Carte 21*) *Localisation des zones prospectées par AREMIP / Se reporter à l'Annexe 23.*
- ✓ Carte 22 : Formations végétales
- ✓ Carte 23 : Statut des habitats
- ✓ Carte 24 : Habitats relevant de la D.H (IC et IP) – Codification EUR 15
- ✓ Carte 25a : *Habitats présents à l'Ouest du site (Ferrières / Les Granques)*

- ✓ Carte 25b - 1 : Habitats présents au Sud / Estrèm de Salles (Las Escures, Col d'Espadres)
- ✓ Carte 25b - 2 : Habitats présents en versant Sud (Estrèm de Salles / Cauci)
- ✓ Carte 26a : Habitats présents en versant Sud (Cauci /Pène Souquète)
- ✓ Carte 26b : Habitats présents en versant Sud et à l'Est du site (Pibeste / Mail d'Arreau)
- ✓ Carte 27a - 1 : Habitats présents au Nord Est du site (Batsurguère / Ech)
- ✓ Carte 27a - 2 : Habitats présents au Nord du site (Prat dou Rey / La Pâle)
- ✓ Carte 27b : Habitats présents au Nord du site (Bat de Hau, Aulhet)
- ✓ Carte 28 : Espèces animales et végétales relavant de la D.H
- ✓ Carte 29 : Habitats en dynamique

VOLUME II / Partie B

- ✓ Carte 30 : Propositions générales d'actions sur le site
- ✓ Carte 31 : Propositions d'actions Estive 1
- ✓ Carte 32 : Propositions d'actions Estive 2
- ✓ Carte 33 : Propositions d'actions Estive 3
- ✓ Carte 34 : Propositions d'actions Estive 4
- ✓ Carte 35a et 35b : Propositions d'actions Estive 5
- ✓ Carte 36 : Propositions d'actions Ech 1 et 2
- ✓ Carte 37/38 : Propositions d'actions For 1 et 2
- ✓ Carte 39 : Propositions d'actions For 3
- ✓ Carte 40 : Propositions d'actions Chiro 1



Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Localisation du site

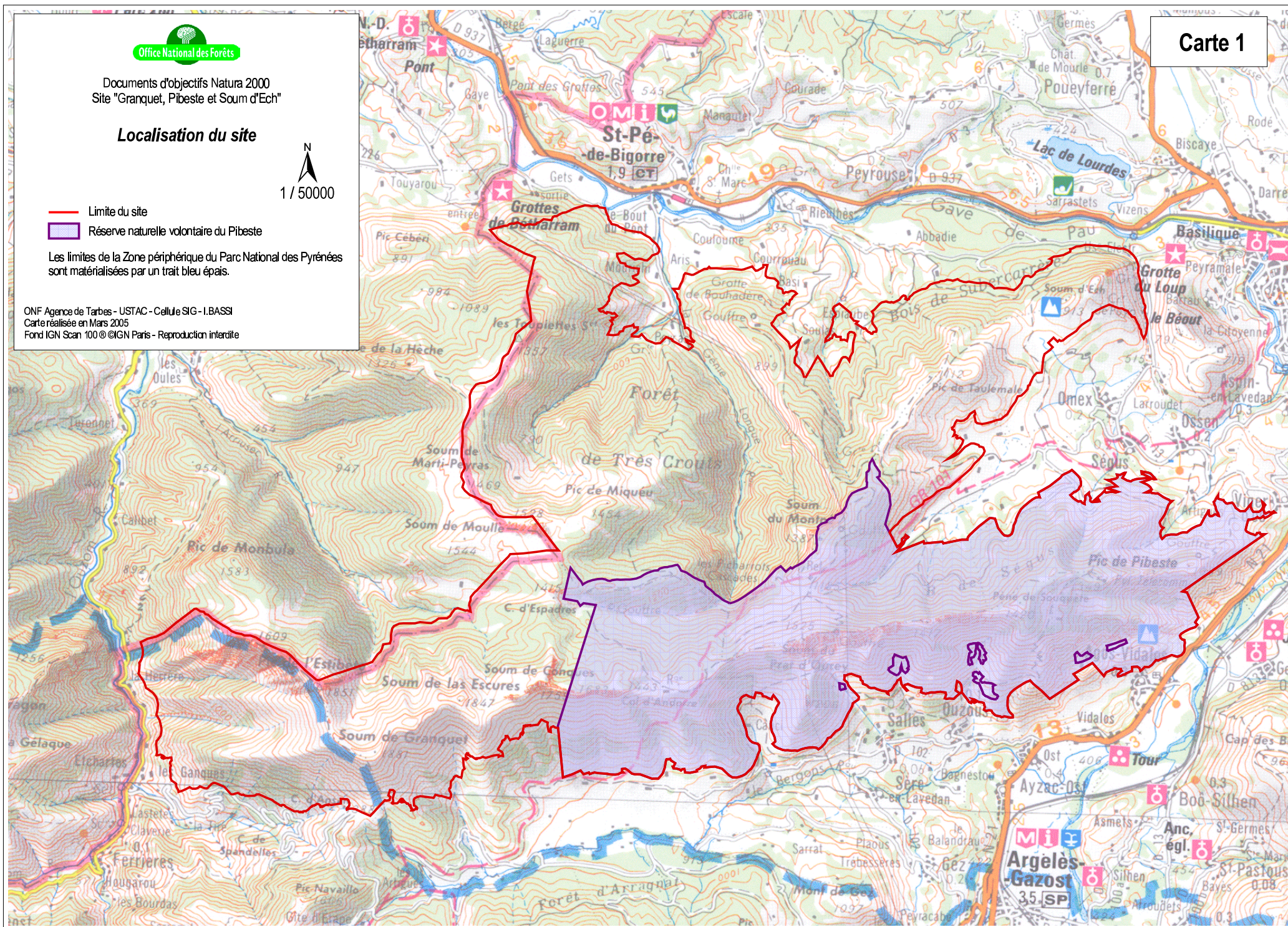


- Limite du site
- Réserve naturelle volontaire du Pibeste

Les limites de la Zone périphérique du Parc National des Pyrénées
sont matérialisées par un trait bleu épais.

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 1



Données foncières

Données administratives

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste
- - - Limite des territoires administratifs communaux

- 1 - Commune du Canton d'Argelès Gazost
- 2 - Commune du Canton d'Aucun
- 3 - Commune du Canton de Lourdes Est
- 3 bis - Commune du Canton de Lourdes Ouest
- 4 - Commune du Canton de Saint Pé de Bigorre

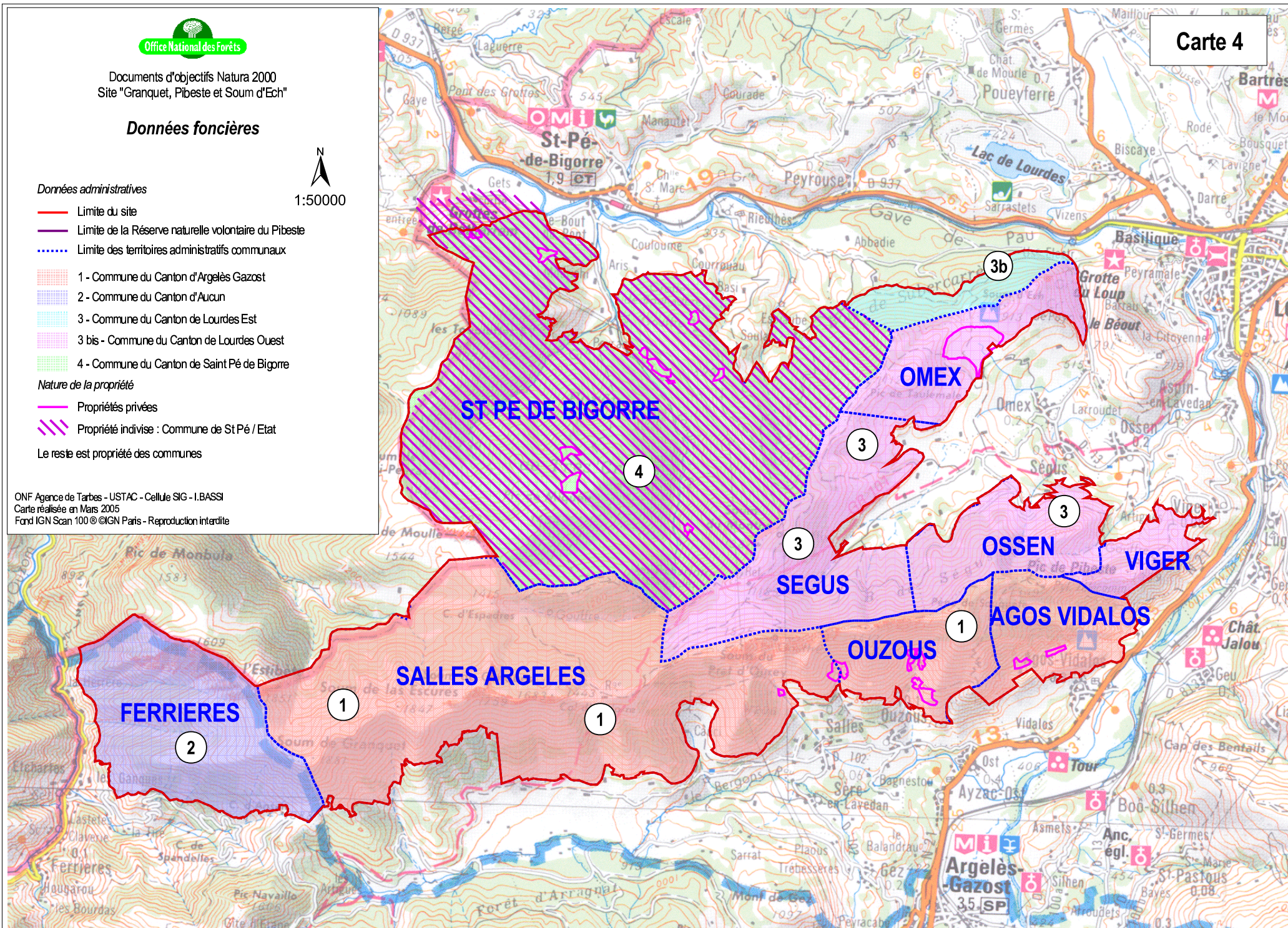
Nature de la propriété

- Propriétés privées
- - - Propriété indivise : Commune de St Pé / Etat

Le reste est propriété des communes

N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

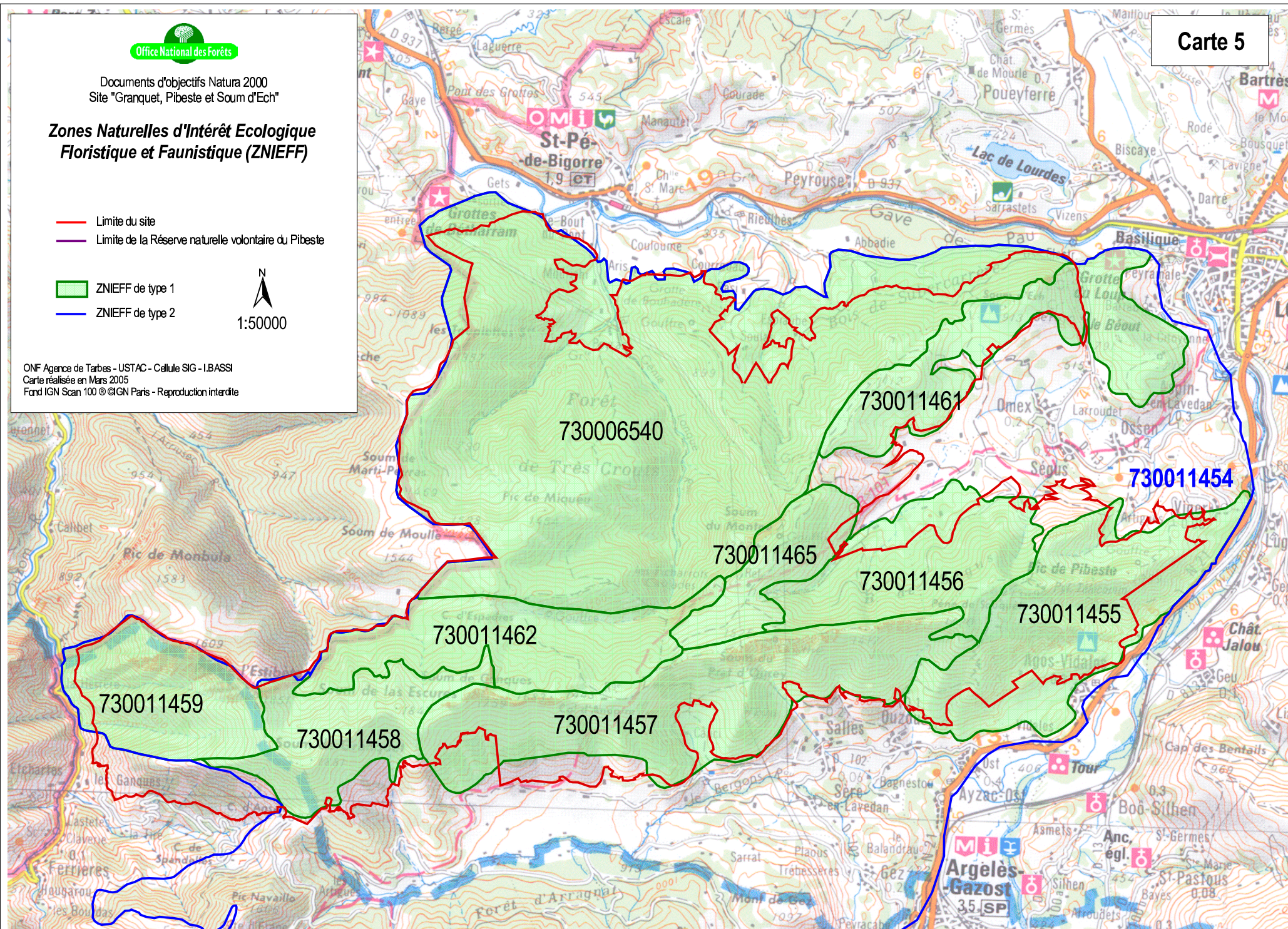


**Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique
Floristique et Faunistique (ZNIEFF)**

-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2

N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite



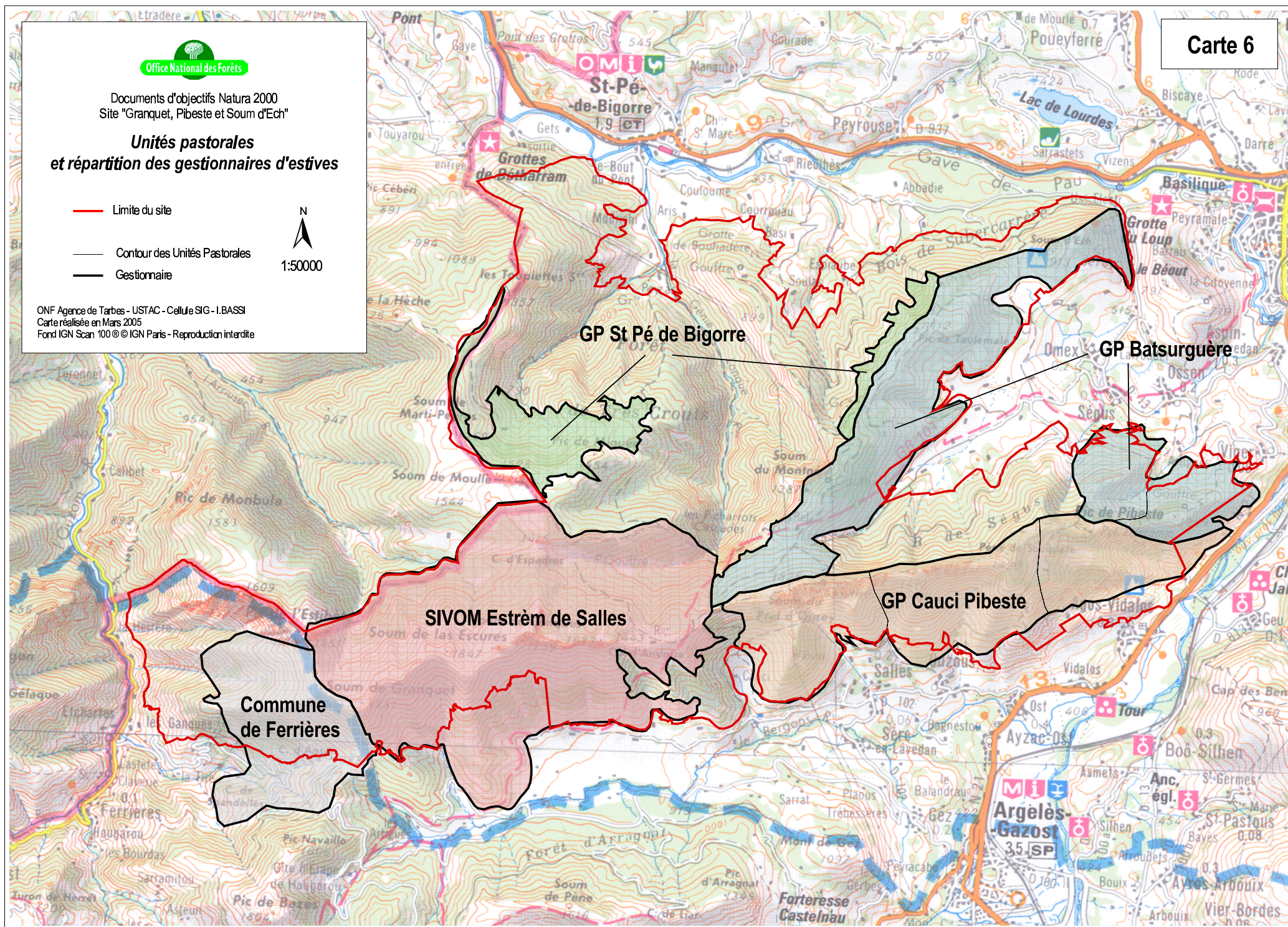


Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Unités pastorales et répartition des gestionnaires d'estives

- Limite du site
 - Contour des Unités Pastorales
 - Gestionnaire
- N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Localisation et spécialisation des quartiers d'estive

— Limite du site

— Contour des Quartiers

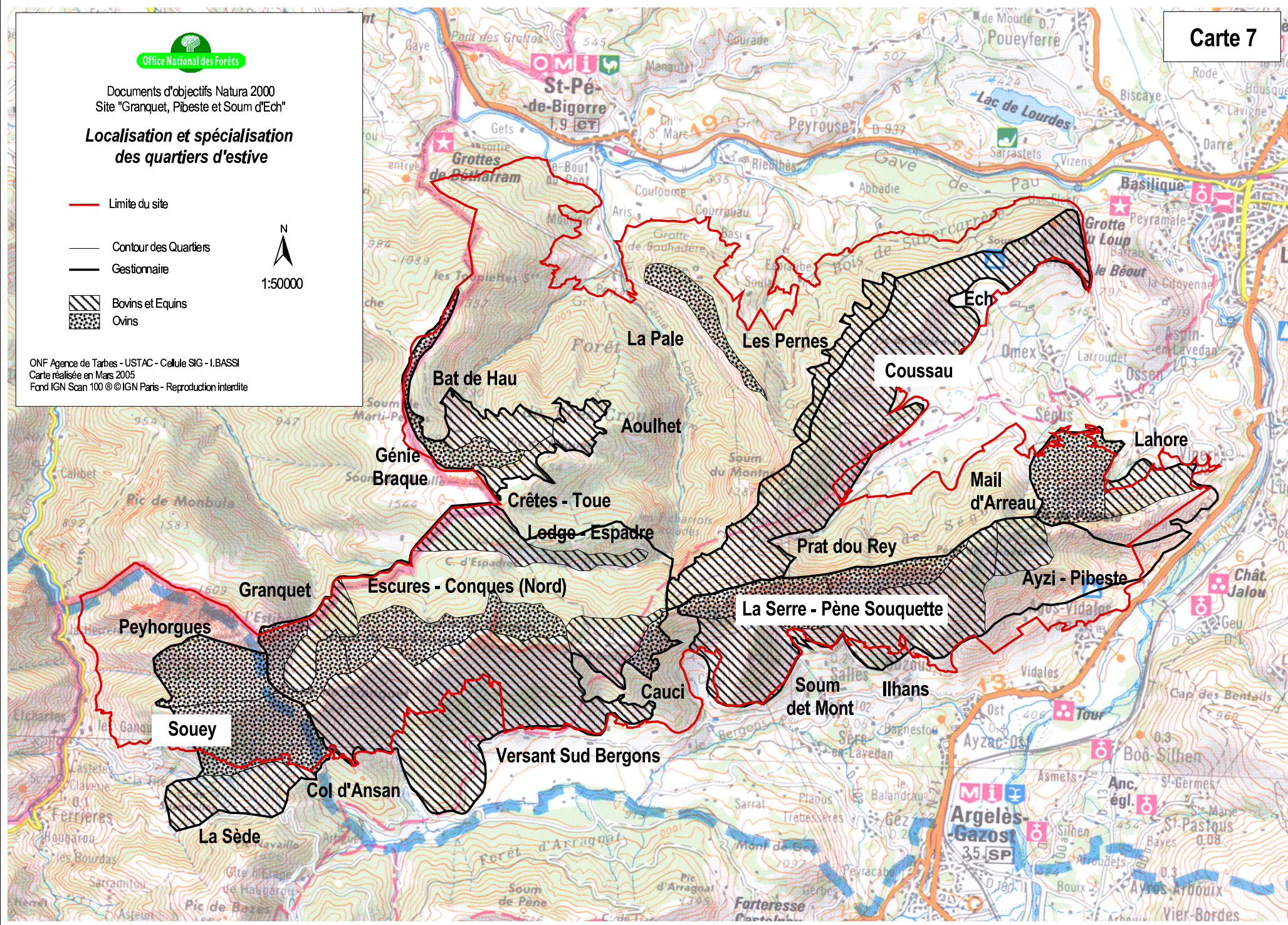
— Gestionnaire

▨ Bovins et Equins

▤ Ovins



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





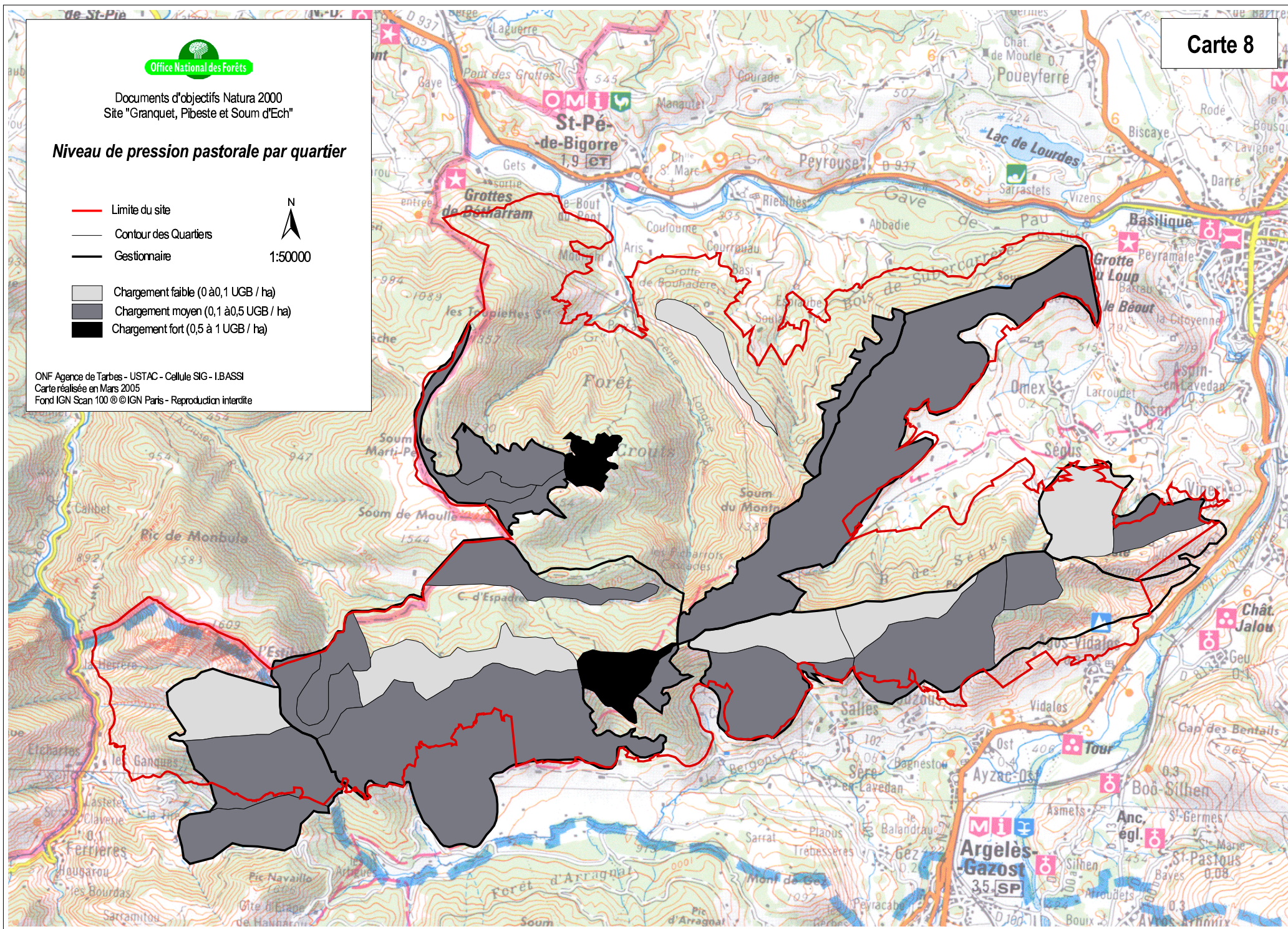
Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Niveau de pression pastorale par quartier

- Limite du site
- Contour des Quartiers
- Gestionnaire
- Chargement faible (0 à 0,1 UGB / ha)
- Chargement moyen (0,1 à 0,5 UGB / ha)
- Chargement fort (0,5 à 1 UGB / ha)



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Equipements pastoraux cabanes, abris et parcs

- Limite du site
 - Contour des unités pastorales
 - Gestionnaire
- N
1:50000

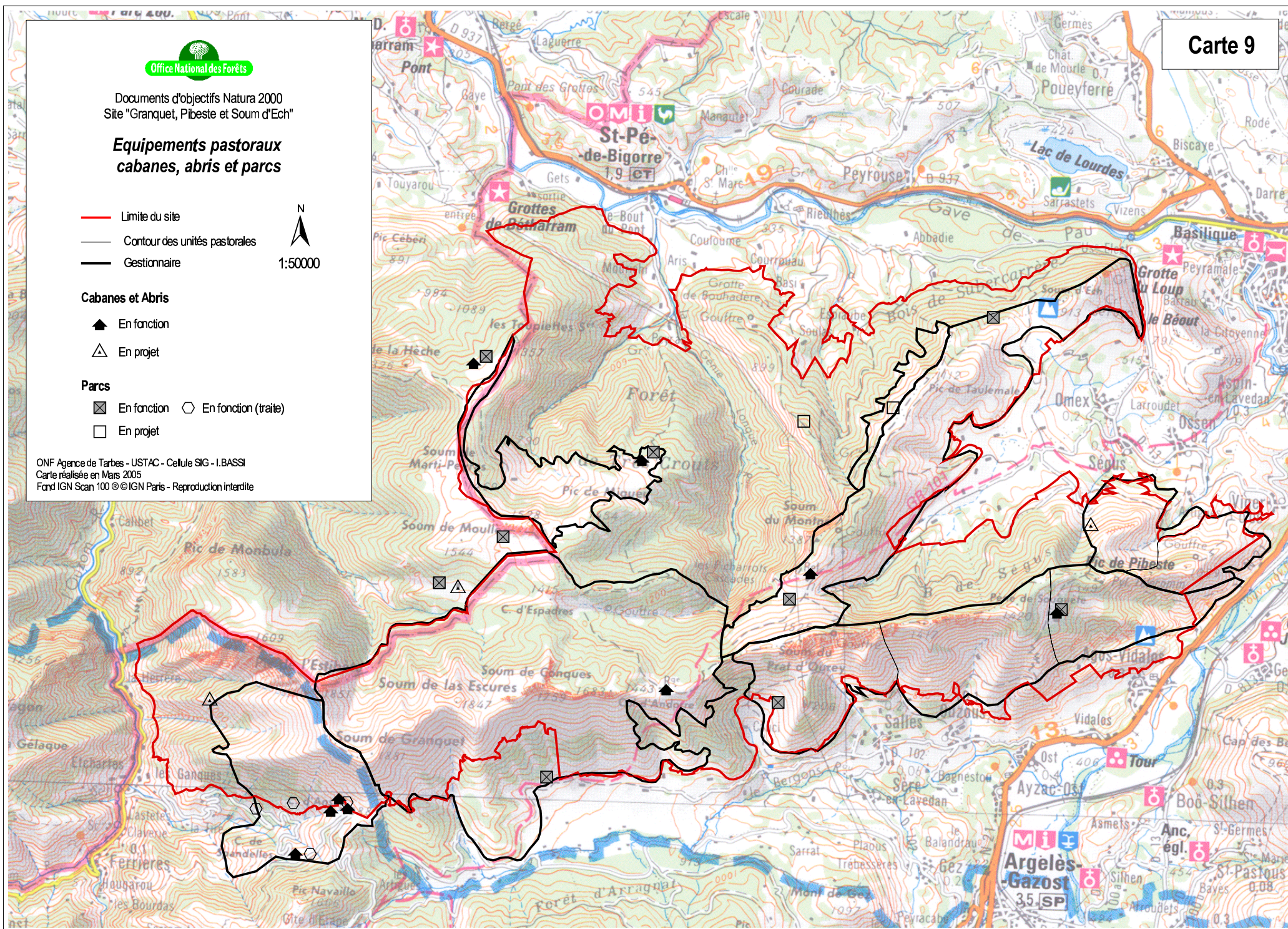
Cabanes et Abris

- ▲ En fonction
- △ En projet

Parcs

- En fonction
- En fonction (traite)
- En projet

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





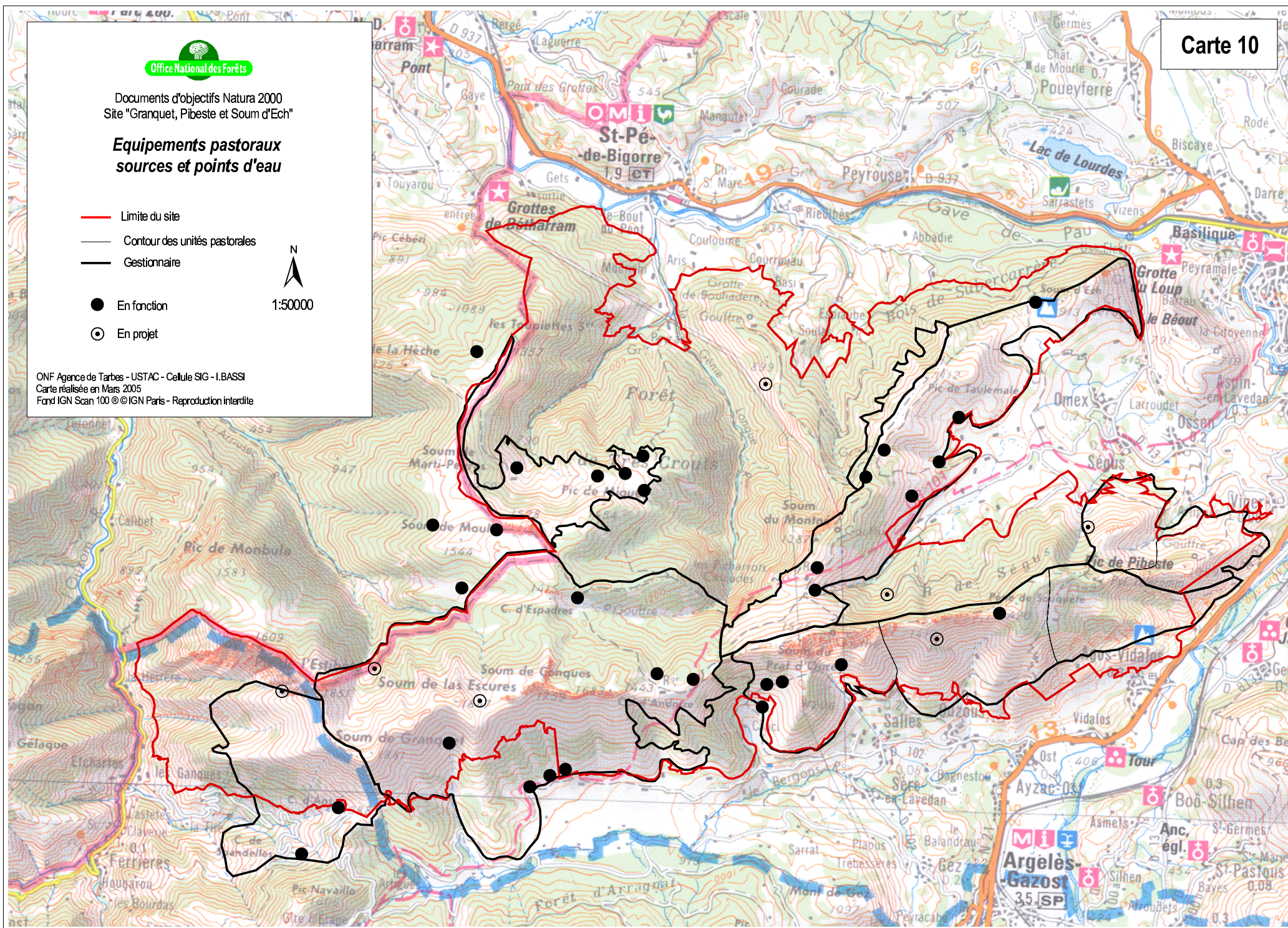
Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Equipements pastoraux sources et points d'eau

- Limite du site
- Contour des unités pastorales
- Gestionnaire
- En fonction
- En projet



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Classe de valeur pastorale de la végétation

- Limite du site
- Contour des unités d'habitats

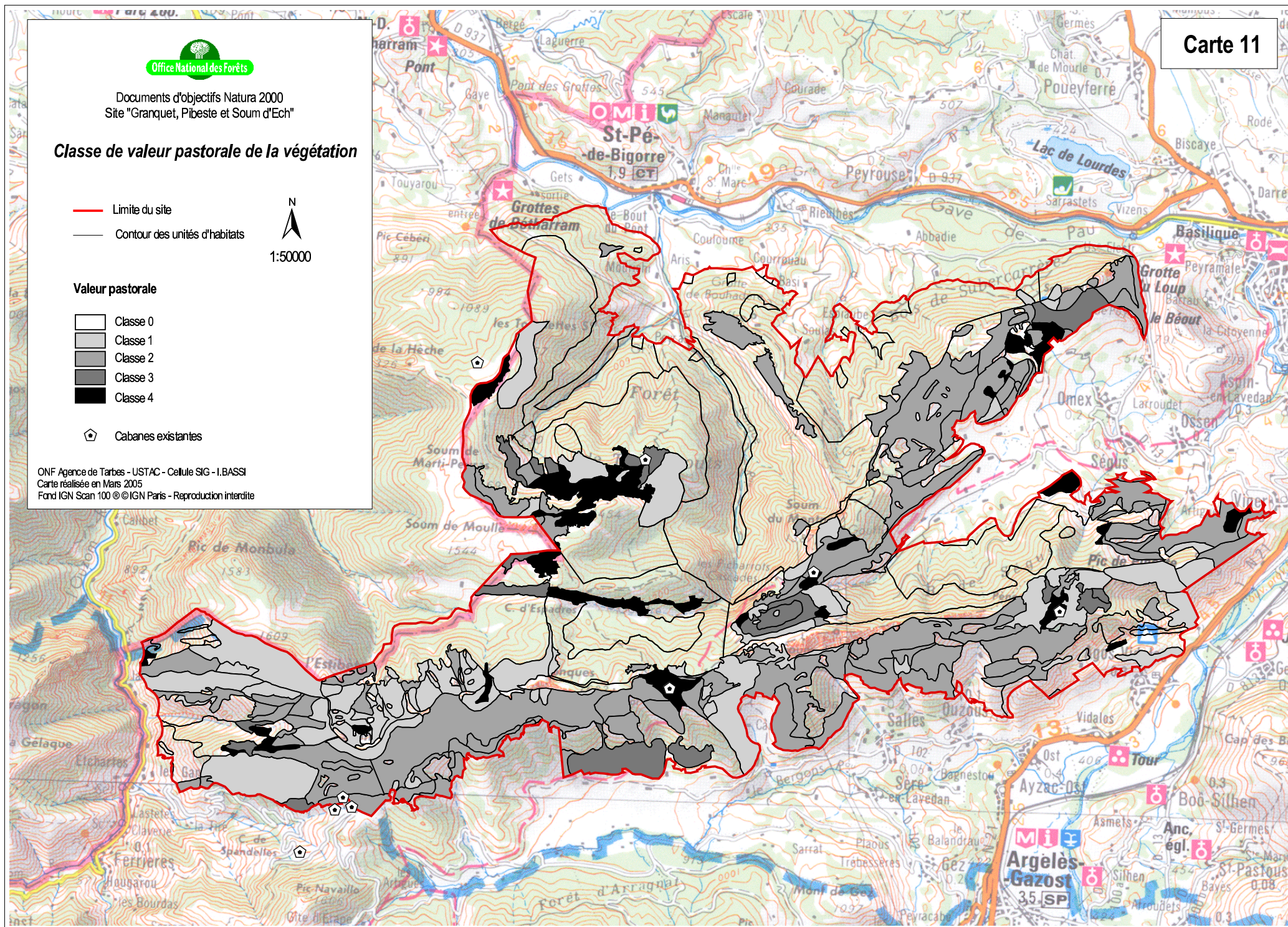


Valeur pastorale

- Classe 0
- Classe 1
- Classe 2
- Classe 3
- Classe 4

- Cabanes existantes

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

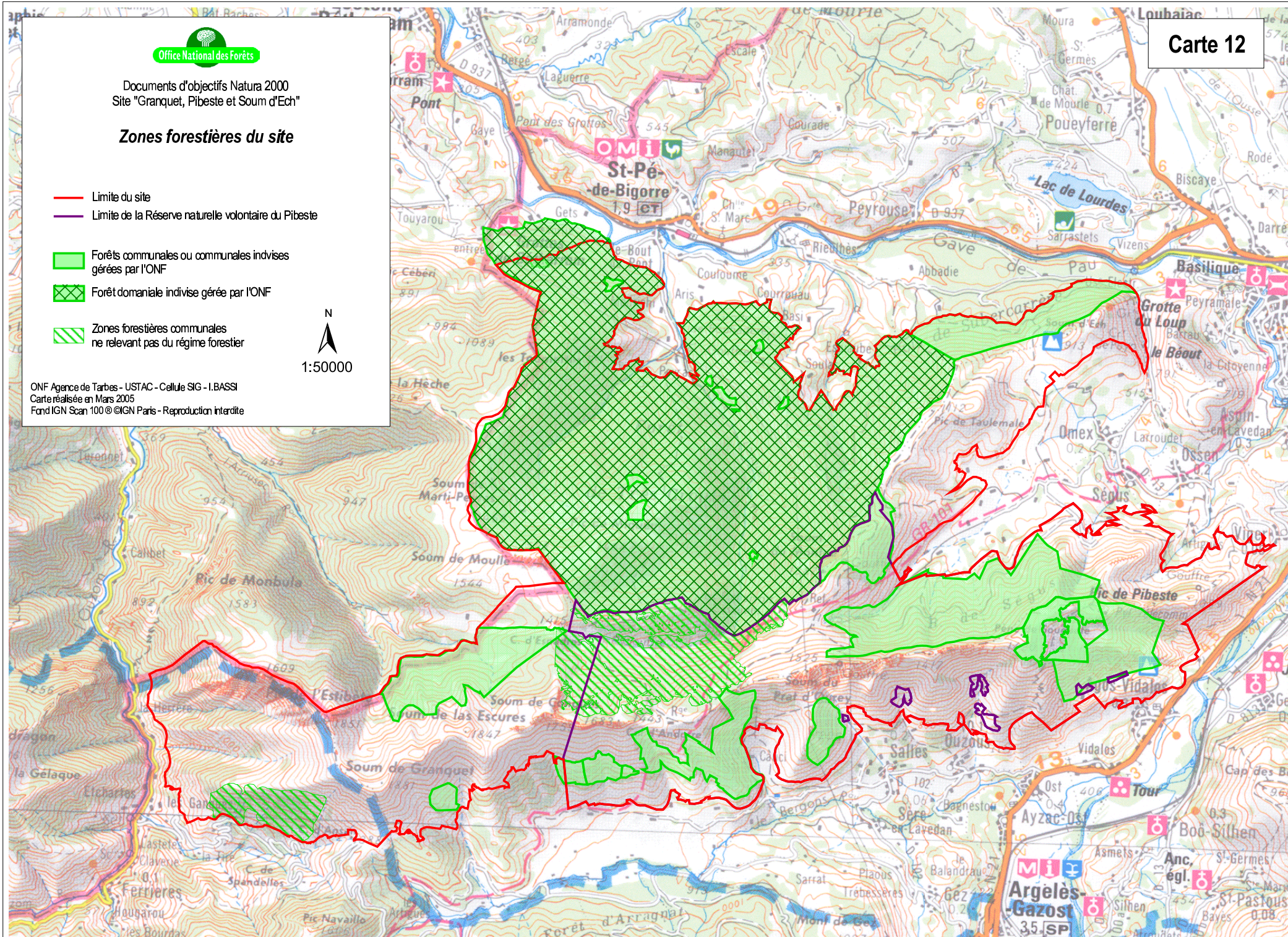


Zones forestières du site

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste
- Forêts communales ou communales indivises gérées par l'ONF
- Forêt domaniale indivise gérée par l'ONF
- Zones forestières communales ne relevant pas du régime forestier

N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Principales essences forestières

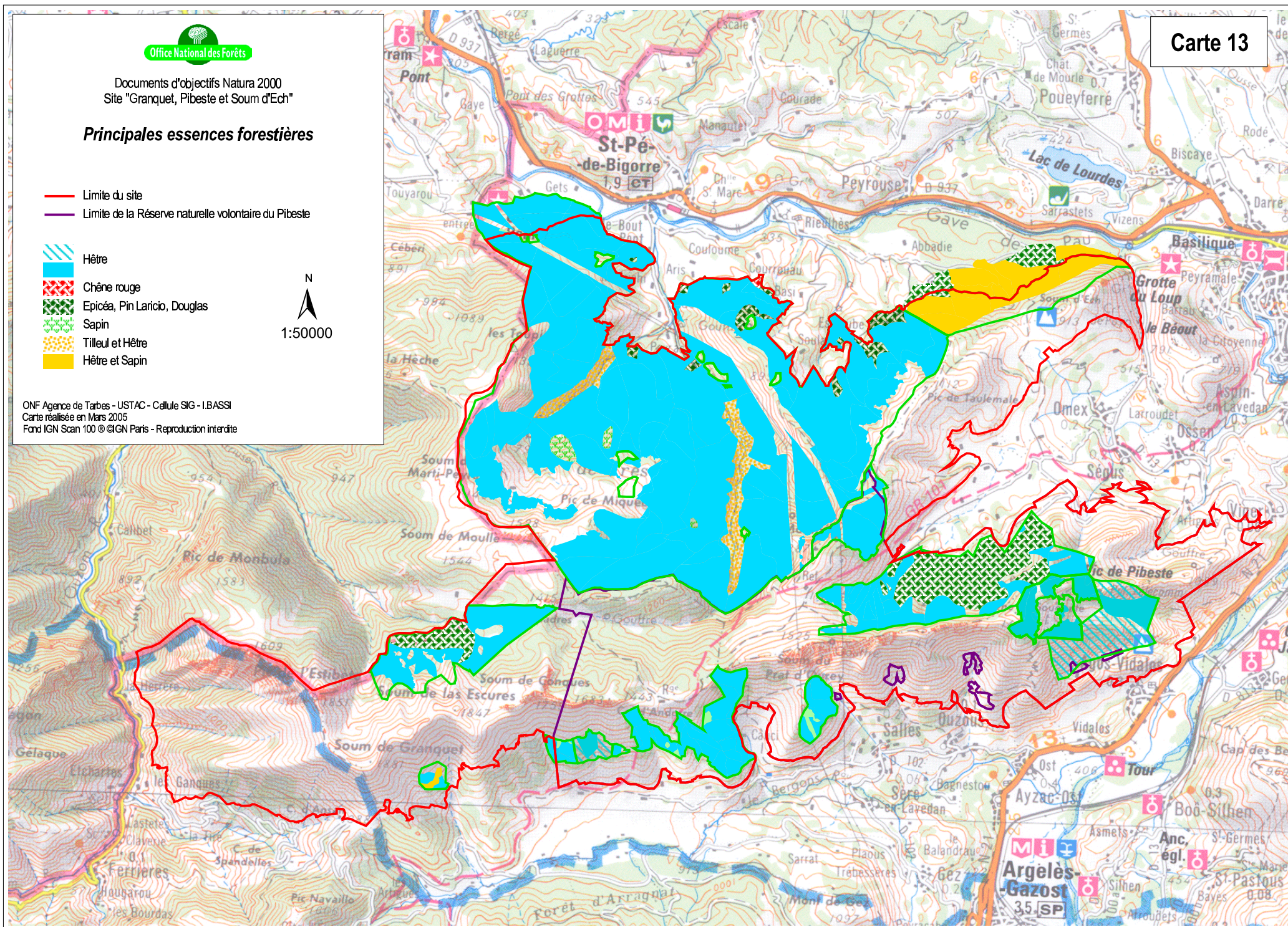
- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste

- Hêtre
- Chêne rouge
- Epicéa, Pin Laricio, Douglas
- Sapin
- Tilleul et Hêtre
- Hêtre et Sapin

N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 13





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Modes de traitement des forêts

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste

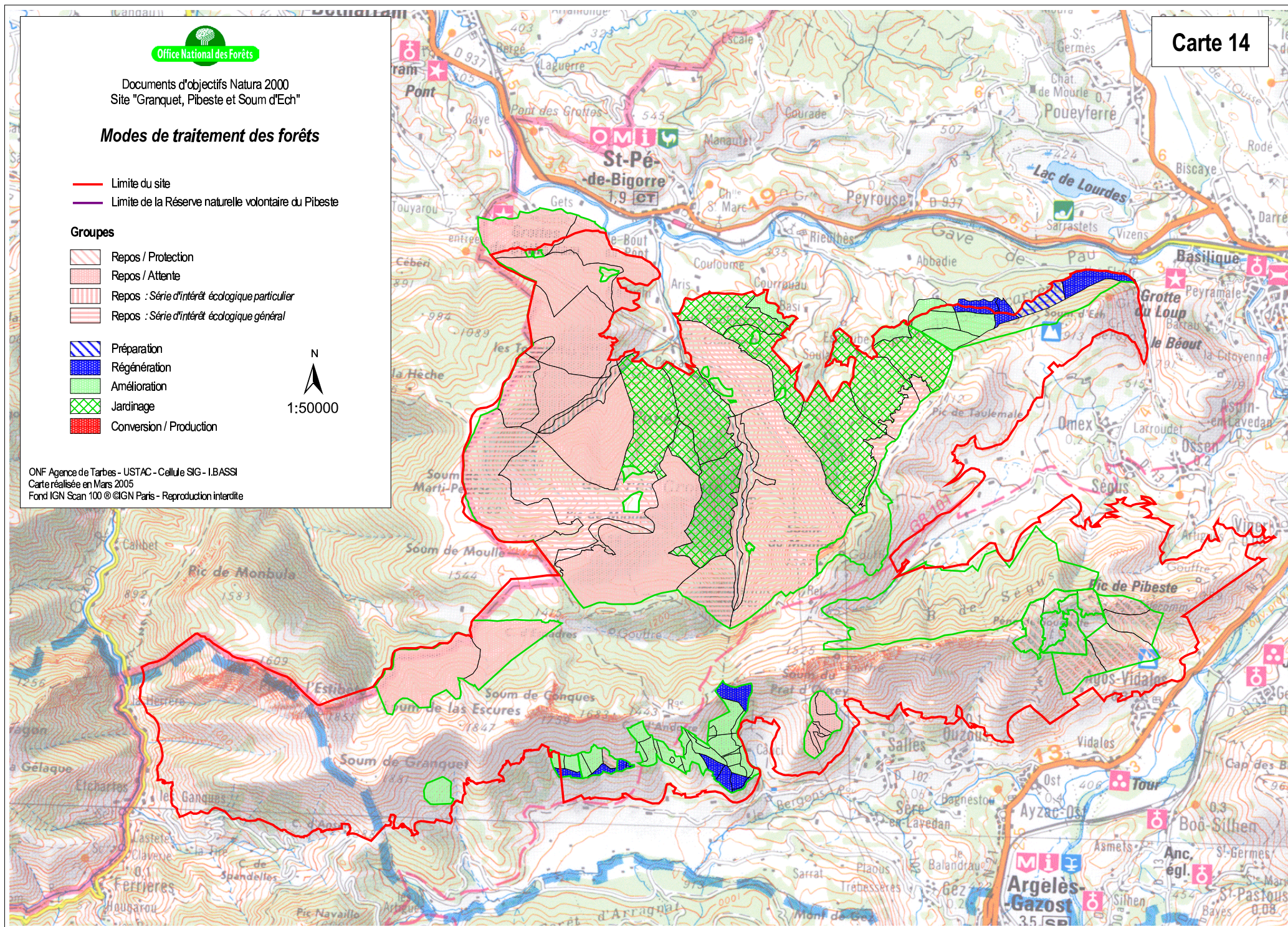
Groupes

- Repos / Protection
- Repos / Attente
- Repos : Série d'intérêt écologique particulier
- Repos : Série d'intérêt écologique général
- Préparation
- Régénération
- Amélioration
- Jardinage
- Conversion / Production

N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 14





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

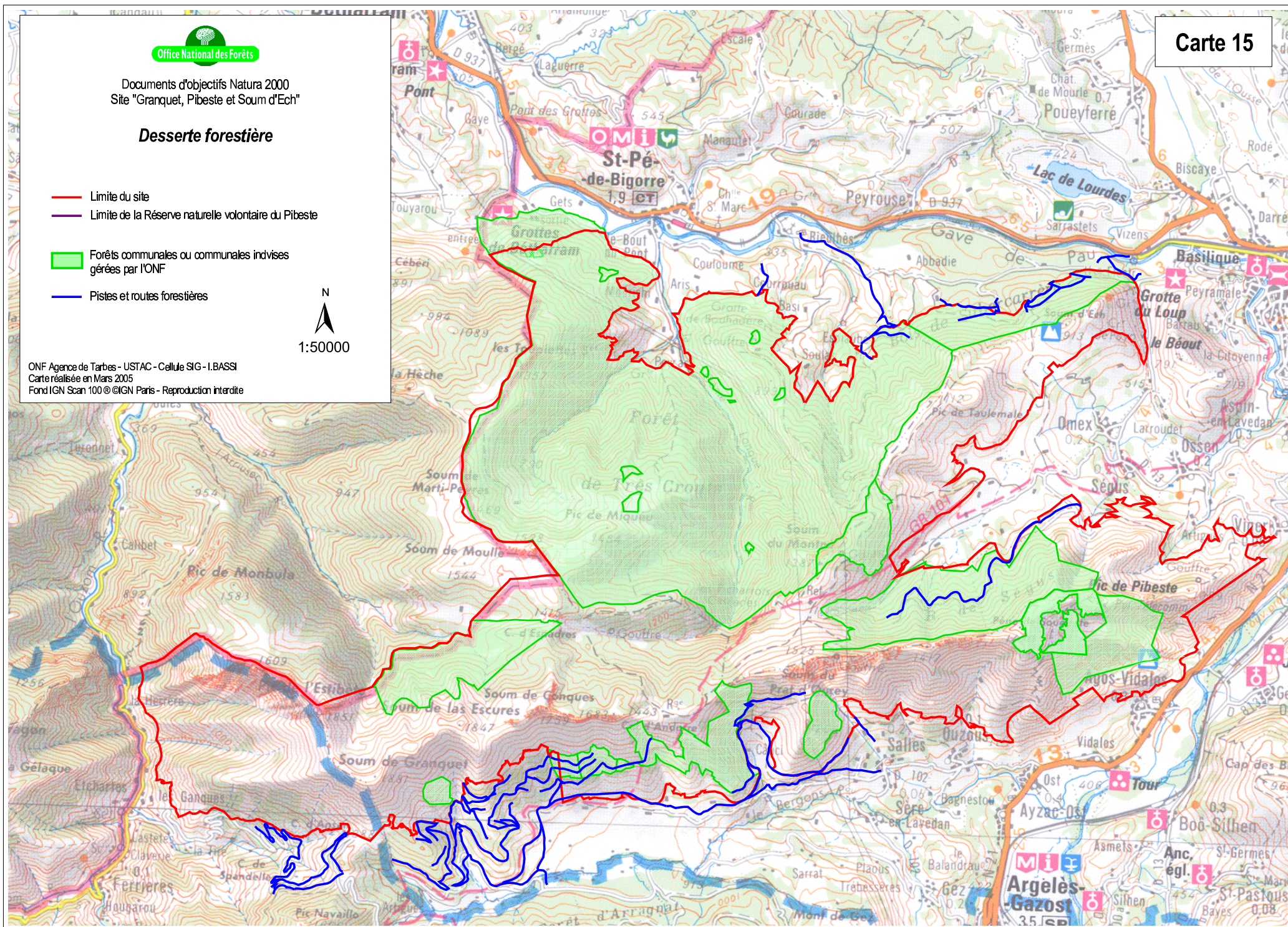
Desserte forestière

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste
- Forêts communales ou communales indivises gérées par l'ONF
- Pistes et routes forestières



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 15





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Activités de tourisme et de pleine nature

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste

Randonnée pédestre

- Sentier / RNV Pibeste
- Autres sentiers
- - - Sentier très fréquenté

Spéléologie

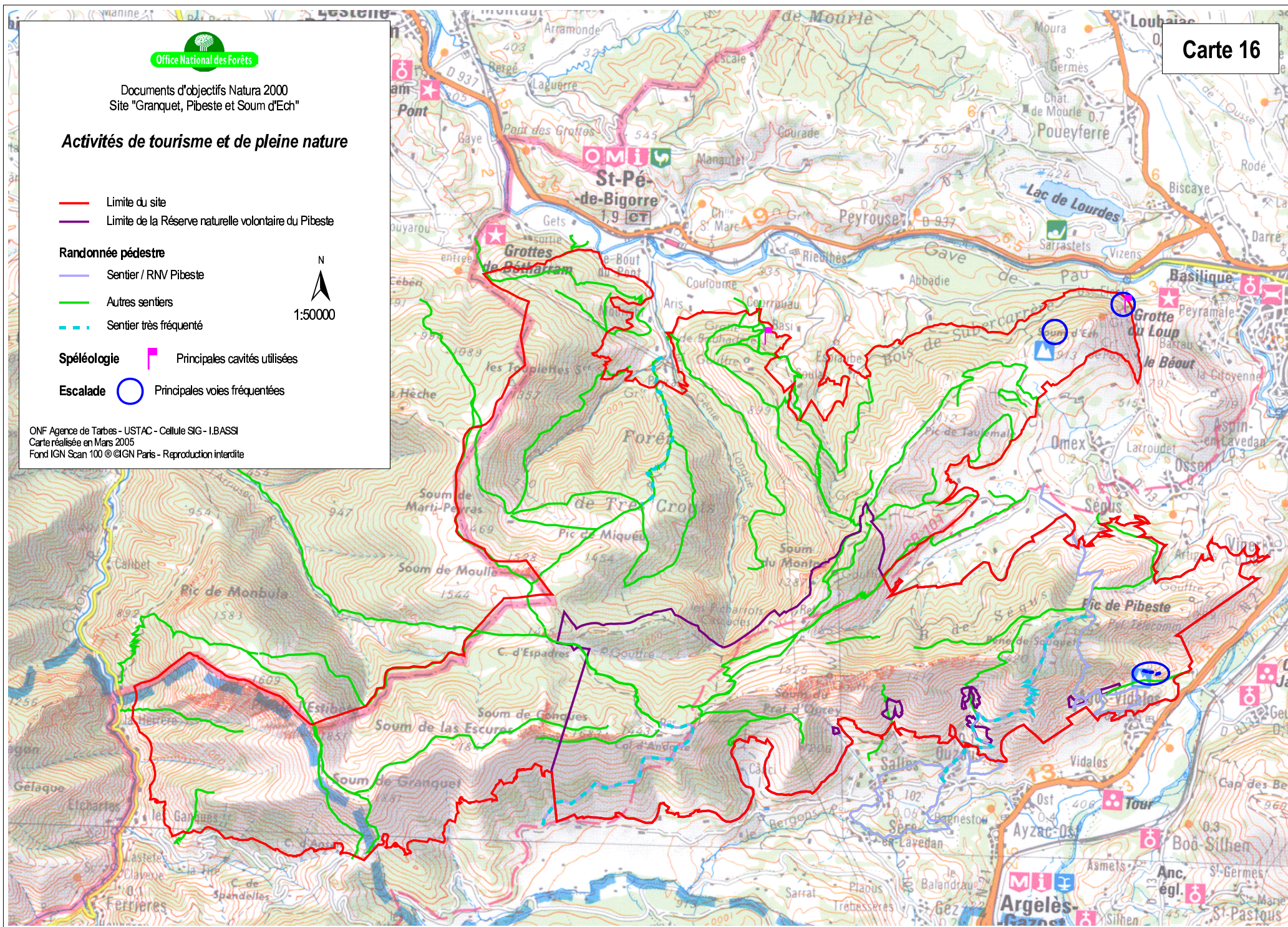
- Principales cavités utilisées

Escalade

- Principales voies fréquentées



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

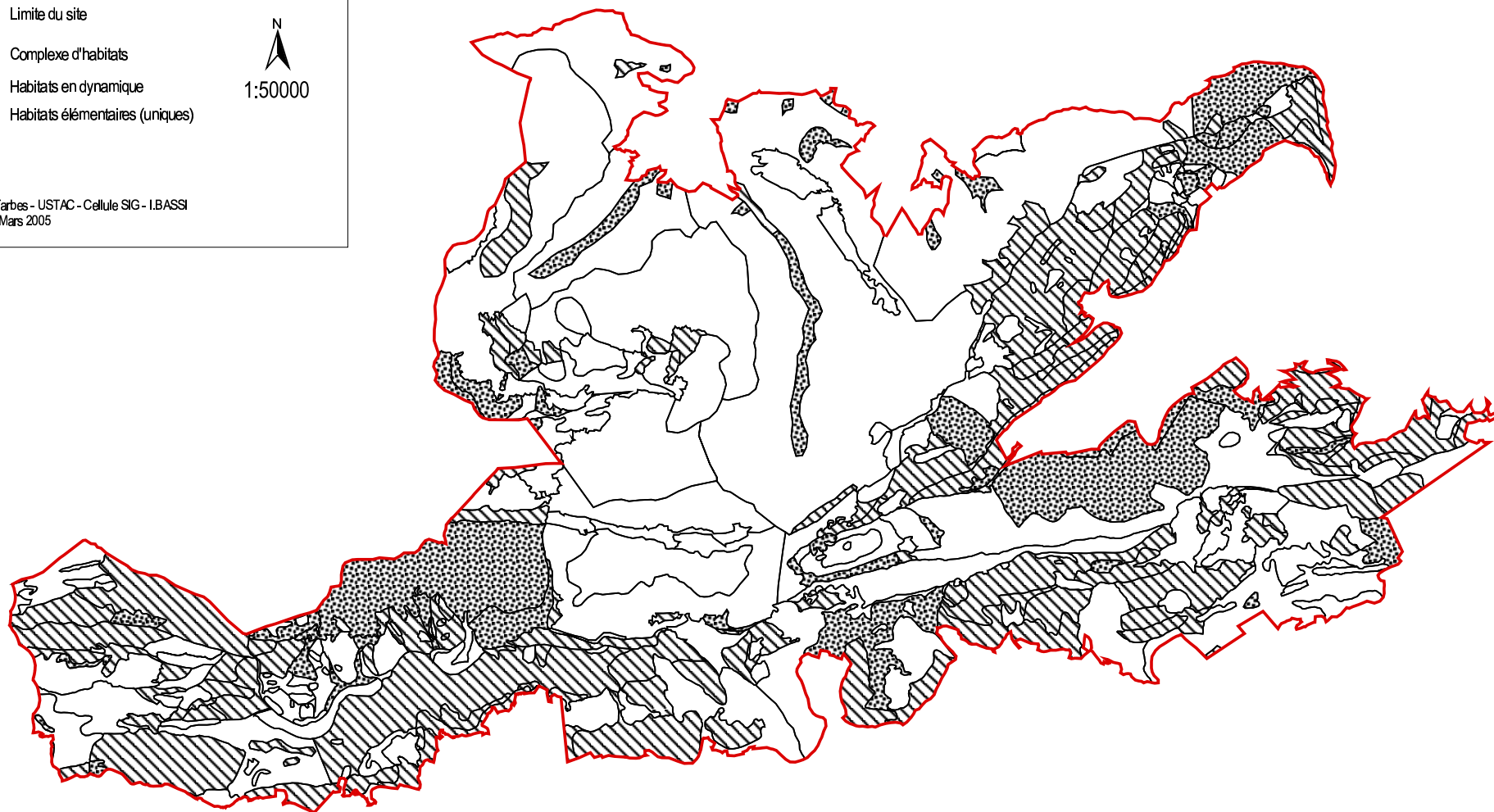


Complexité des unités cartographiées

- Limite du site
- Complexe d'habitats
- ▨ Habitats en dynamique
- Habitats élémentaires (uniques)

N
1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005





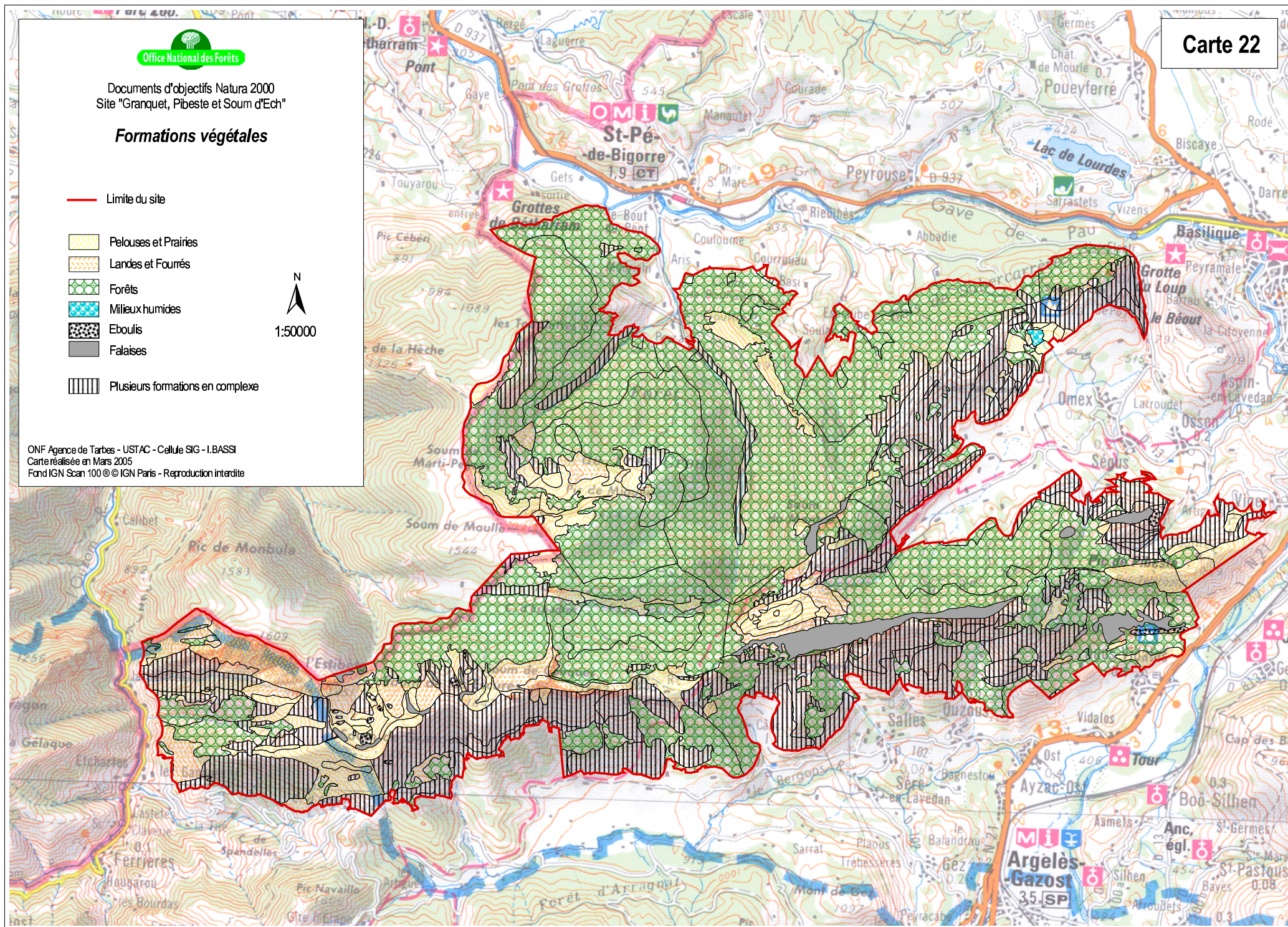
Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Formations végétales

- Limite du site
- Pelouses et Prairies
- Landes et Fourrés
- Forêts
- Milieux humides
- Eboulis
- Falaises
- Plusieurs formations en complexe



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

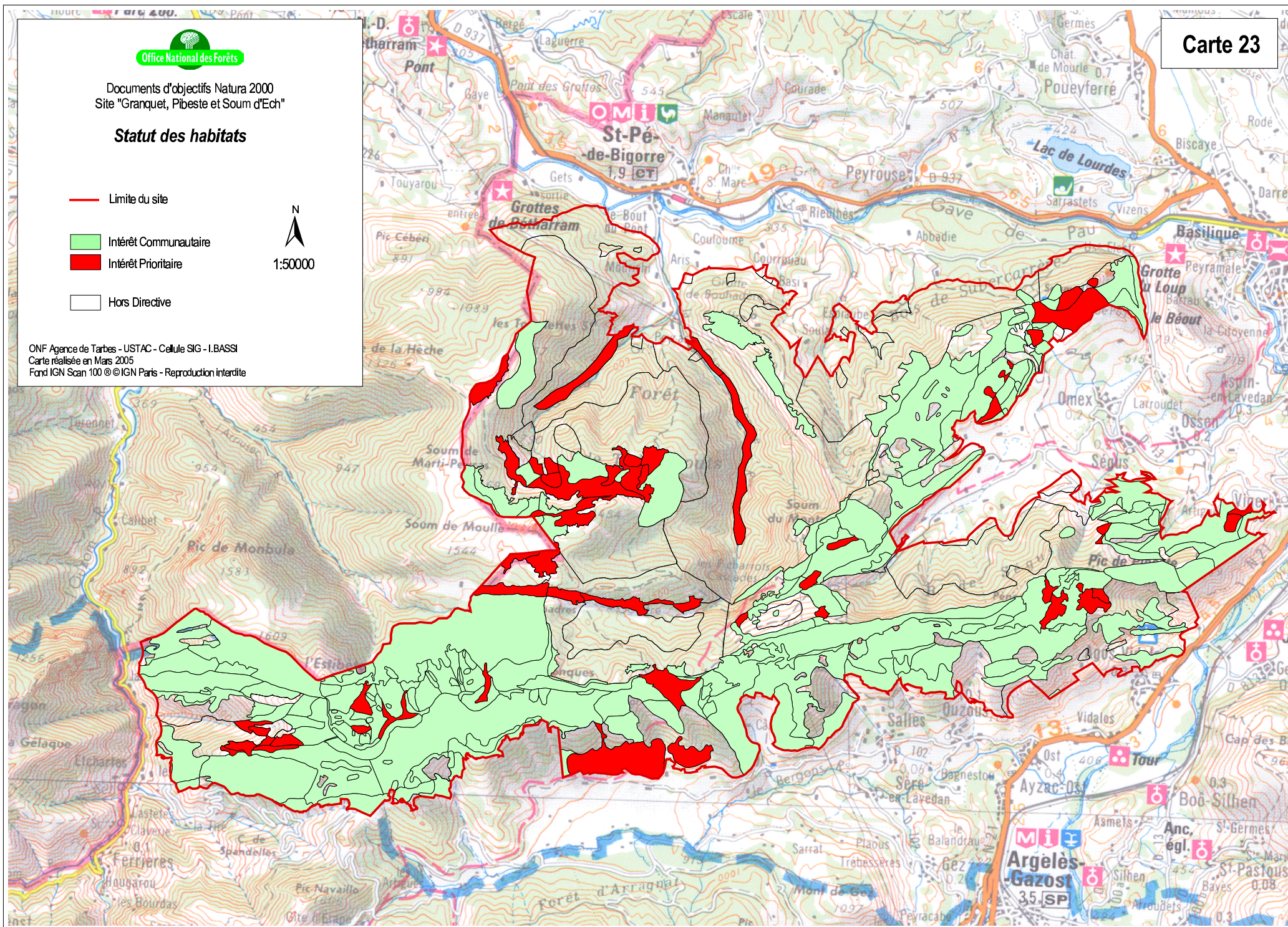
Statut des habitats

- Limite du site
- Intérêt Communautaire
- Intérêt Prioritaire
- Hors Directive



1:50000

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Habitats naturels élémentaires élevant de la D.H

— Limite du site



Se reporter aux pages jointes pour les intitulés
ainsi qu'aux cartes 25 à 27 pour le détail par secteurs.
Le reste des zones est couvert :
- soit par des habitats communautaires ou prioritaires en complexe
avec d'autres habitats relevant ou non de la D.H
- soit par des habitats ne relevant pas de la D.H

Habitats de Pelouses et de Prairies

6171
6173
6212
6213
6230
6520

Habitats de Landes

4030
4060
4090
5110
5130

Habitats rocheux

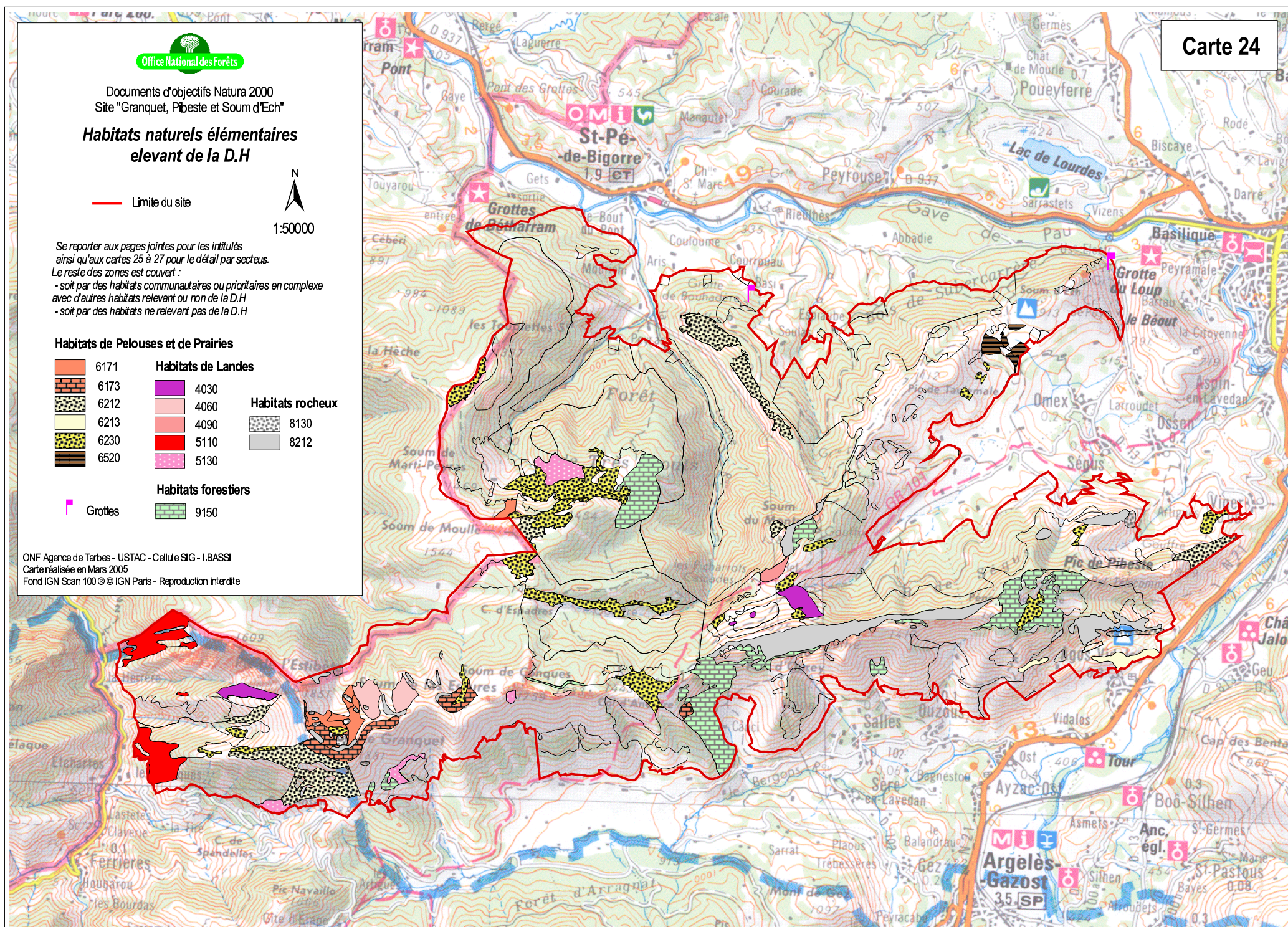
8130
8212

Habitats forestiers

9150

■ Grottes

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite



Légende de la carte des habitats naturels

HABITATS ELEMENTAIRES (Détail des Habitats en complexe dans les cartes 25 à 27)

PELOUSES / PRAIRIES

Habitat de pelouse d'intérêt communautaire prioritaire

 **6230 - *Formations herbues à Nard raide et groupements apparentés**
*35-12 Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuques

Habitat de pelouse d'intérêt communautaire

 **6170 - Pelouses calcaires alpines**
36-4112 Pelouses pyrénéennes à Laïche sempervirente, Horminelle et Dryade
36-434 Pelouses pyrénéennes ouvertes à Fétuque de Gautier et Sesslerie

 **6210 - Formations herbues sèches sur calcaires**
34-323J *Mesobromion* des Pyrénées Occidentales dominé par le Brachypode
34-332G *Xerobromion* pyrénéen

 **6520 - Prairies de fauche de montagne**
38 -3 Prairie de fauche

 **6410 - Prairies à Molinie et communautés apparentées**
37-312 Prairie à Molinie acidophile
En mélange avec des prairies à jonc acutiflore (37-22/NC)
et près de prairies de fauche drainées (38-12/NC)

Habitat de pelouse d'intérêt non communautaire

 37-21 Prairies humides à Canche cespitueuse
38-12 Pâturages mésophiles drainés et/ou abandonnés

LANDES

Habitat de lande d'intérêt communautaire

 **4030 - Landes sèches**
31-23 Landes atlantiques à Bruyère et Ajonc

 **4060 - Landes alpines et subalpines**
31-42 Landes à Rhododendron
31-432 Fourrés à Genévrier sabine

 **4090 - Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux**
31-7451 Landes pyrénéo-cantabriques en coussinets à Genêt occidental

 **5110 - Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires**
31-82 Fruticées à Buis

 **5130 - Formations à genévrier commun**
31-88 Fruticées à Genévrier commun

Habitat de lande d'intérêt non communautaire

 31-861 Lande subatlantique à Fougères
31-831 Ronciers
31-6214 Broussailles de Saules pyrénéens

FORETS

Habitat de forêt d'intérêt communautaire prioritaire

 En mélange avec de la hêtraie pyrénéenne hygrophile
9180 - *Forêts de ravins du Tilio-Acerion
*41-4 Tillaies hygrosclaphiles des Pyrénées

Habitat de forêt d'intérêt communautaire

 **9120 - Hêtraies à Ilex et Taxus, riches en épiphytes**
41-122 Hêtraies acidiphiles sub-atlantiques

 **9150 - Hêtraies calcicoles**
41-16 Hêtraies sèches du Cephalanthero-Fagion

Habitat de forêt d'intérêt non communautaire

 31-8C Fourrés de Noisetiers
41-141 Hêtraies pyrénéennes hygrophiles
41-142 Hêtraies pyrénéennes mésophiles
41-711 Bois occidentaux de Chênes pubescents
31-8D Bois de Châtaigniers
41-B33 Bois de Bouleaux pyrénéens
44-124 Taillis de Saule ibéro-montagnards
83-31 et 83-32 Plantations de résineux

MILIEUX HUMIDES / SOURCES

Habitat de tourbière d'intérêt communautaire prioritaire

 **7110 - *Tourbières hautes actives**
5-11 Buttes, bourrelets tourbeux

Habitat de tourbière d'intérêt communautaire

 **7110 - Tourbières hautes dégradées**
5-2 Tourbières susceptibles de régénération

Habitat de sources d'intérêt communautaire prioritaire

 **7220 - *Sources pétrifiantes avec formations de Tuf**
54-12 * Sources d'eaux dures

Habitat de sources d'intérêt non communautaire

 24-16 Cours d'eau intermittent

MILIEUX ROCHEUX

Habitat d'éboulis d'intérêt communautaire

 **8130 - Eboulis occidentaux thermophiles**
6-312 Eboulis calcaires submontagnards
6-34 Eboulis calcaires pyrénéens

 **8212 - Végétation des pentes rocheuses**
Sous types calcaires / Communautés des Pyrénées Centrales
62-12 Falaises calcaires des Pyrénées Centrales

 **8310 - Grottes**



Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Espèces animales et végétales relevant de la D.H

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste

Espèces animales de l'Annexe II

- *Rosalie des Alpes
- Desman des Pyrénées
- Lucane cerf volant (en limite de site)
- Espèces de Chauves souris

Espèces végétales de l'Annexe II

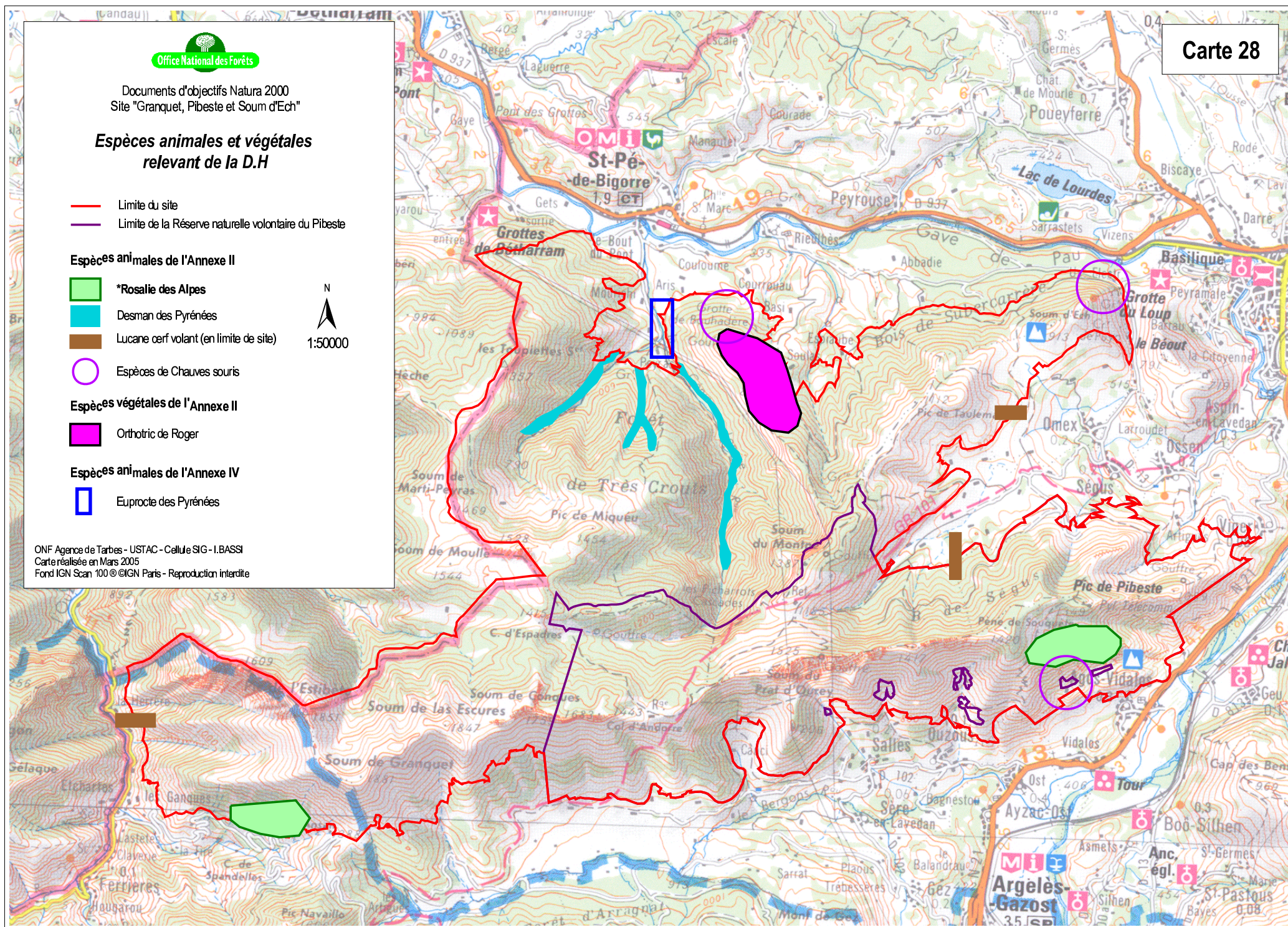
- Orthotric de Roger

Espèces animales de l'Annexe IV

- Euprocte des Pyrénées



ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite





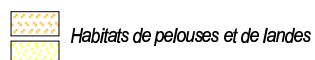
Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Propositions d'actions générales Gestion, Suivi et Communication

- Limite du site
- Limite de la Réserve naturelle volontaire du Pibeste

Actes de gestion conservatoire

ESTIVE 0



- Soutien à la pratique de l'éco-bouage
- Soutien à l'activité pastorale
- Etude départementale sur l'utilisation d'antiparasitaires

Suivis de la végétation

ESTIVE 6

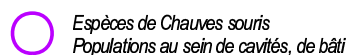


ECH 3



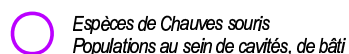
Suivis des populations d'espèces

CHIRO 2



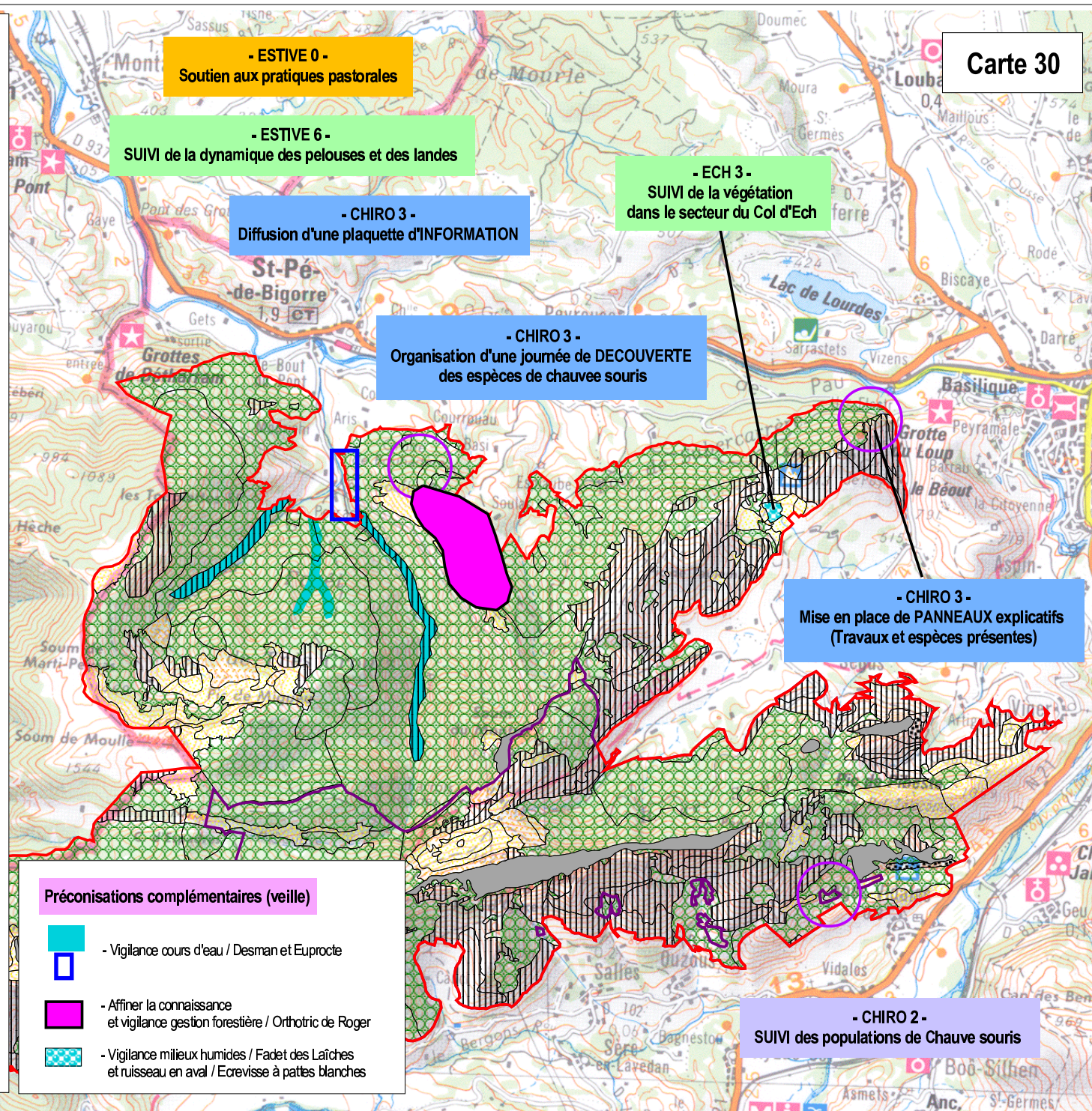
Informier le grand public sur les espèces présentes

CHIRO 3



- Diffusion d'une plaquette d'information
- Organisation d'une journée de découverte des chauves souris et de leur milieu de vie
- Mise en place de panneaux explicatifs

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite



Carte 30

Action ESTIVE 1
- Secteur de Ferrières / Col d'Ansan -

- Limite du site
— Limite du secteur pastoral concerné



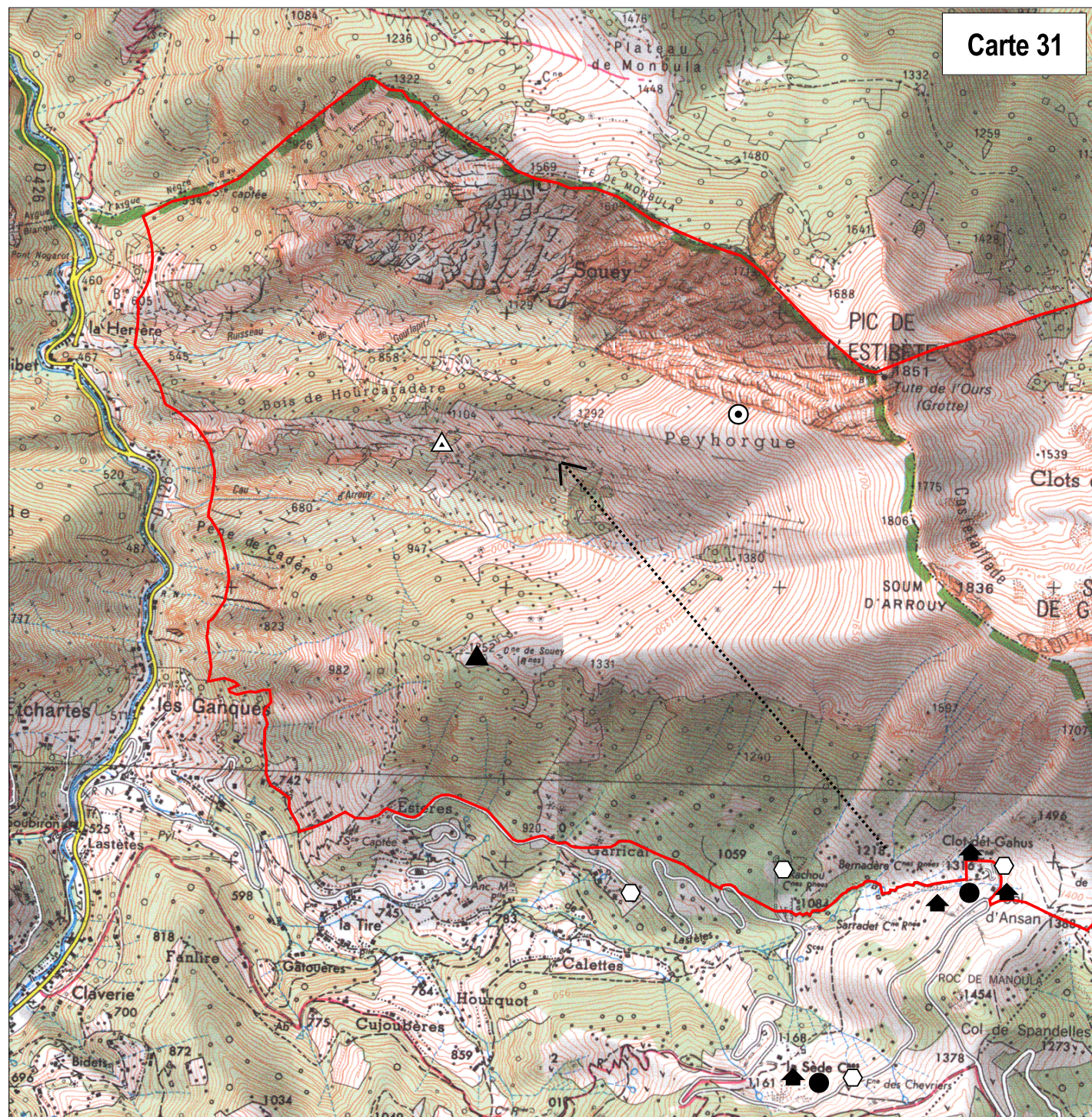
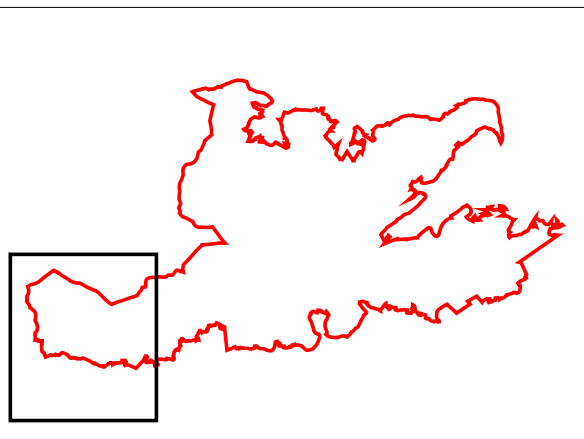
MESURE 1 : Quartier Peyhorgue

- Aménagement point d'eau
△ Restauration abri
.....> Restauration sentier Ansan - Peyhorgue
□ Mise en place d'un parc ovin

MESURE 2 : Quartier laitier Col d'Ansan

- Restauration des bassins existants
▲○ Modernisation des cabanes et des parcs de traites

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan EDR25 © IGN Paris - Reproduction interdite



Action ESTIVE 2
- Secteur Estrèm de Salles -

— Limite du site
— Limite du secteur pastoral concerné

N
1:25000

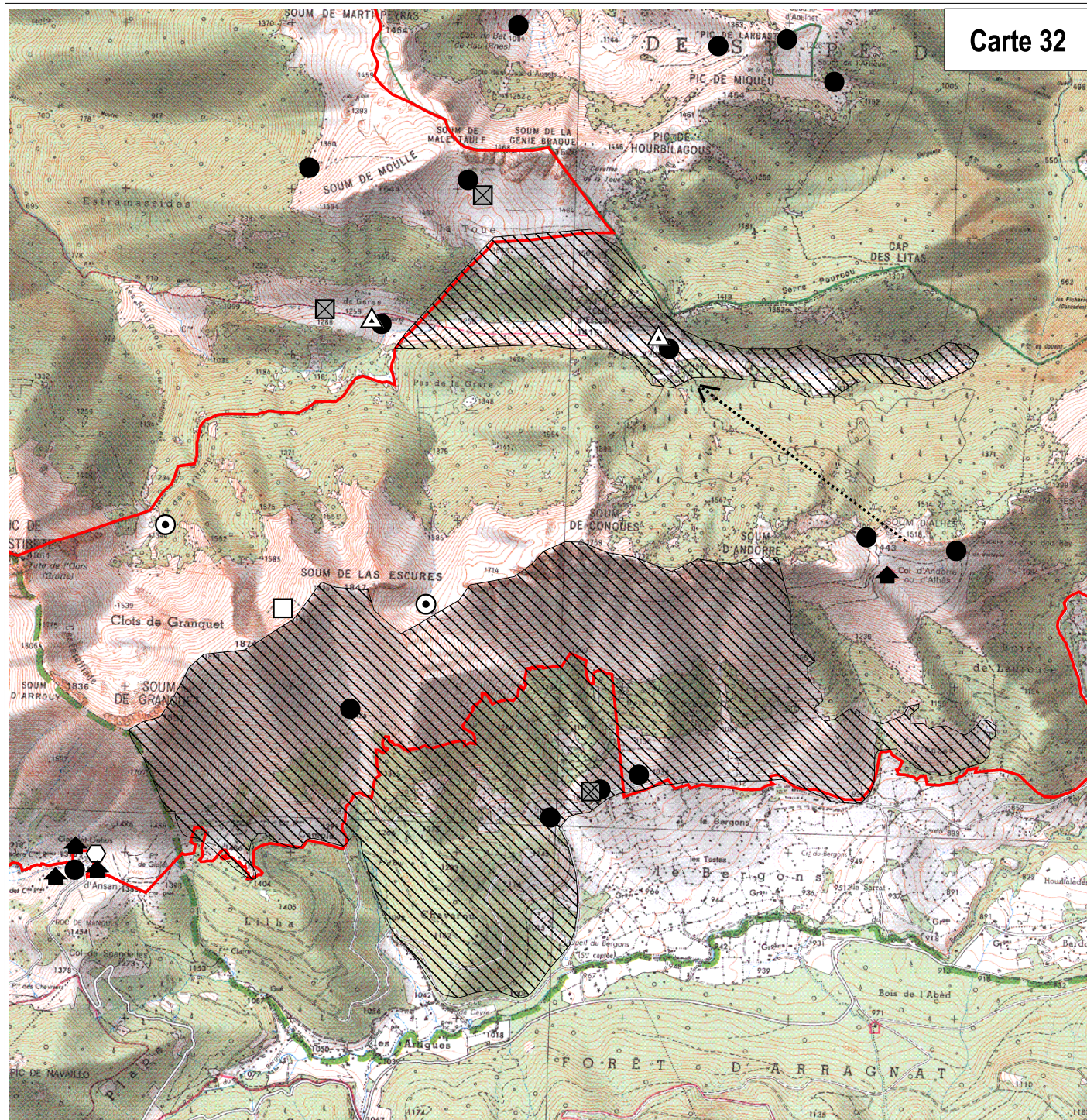
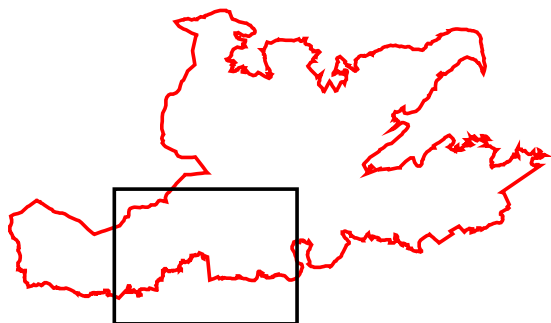
MESURE 1 : Répartition des troupeaux

-  Contenir les équins en versant nord (Lodje)
Maintenir les bovins en versant sud
- Embauche gardien
-  Aménagement du point d'eau (Col d'Espadres)
-  Mise en place d'un abri (Col d'Espadres)
ou utilisation de la cabane à restaurer (Yerse)
-  Restauration sentier Andorre - Espadres

MESURE 2 : Quartier Ovin des Granques

- ☒ Aménagement point d'eau (Croix des Artigous)
- ☒ Aménagement d'un impluvium (Laques de Mares)
- ☒ Recherche et aménagement d'une source
(au pied de l'Estibète - Granques)
- ☐ Installation d'un parc ovien
(entre Soum de Granquet et Las Escures)

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 25® ©IGN Paris - Reproduction interdite



Action ESTIVE 3
- Secteur Cauci Pibeste -

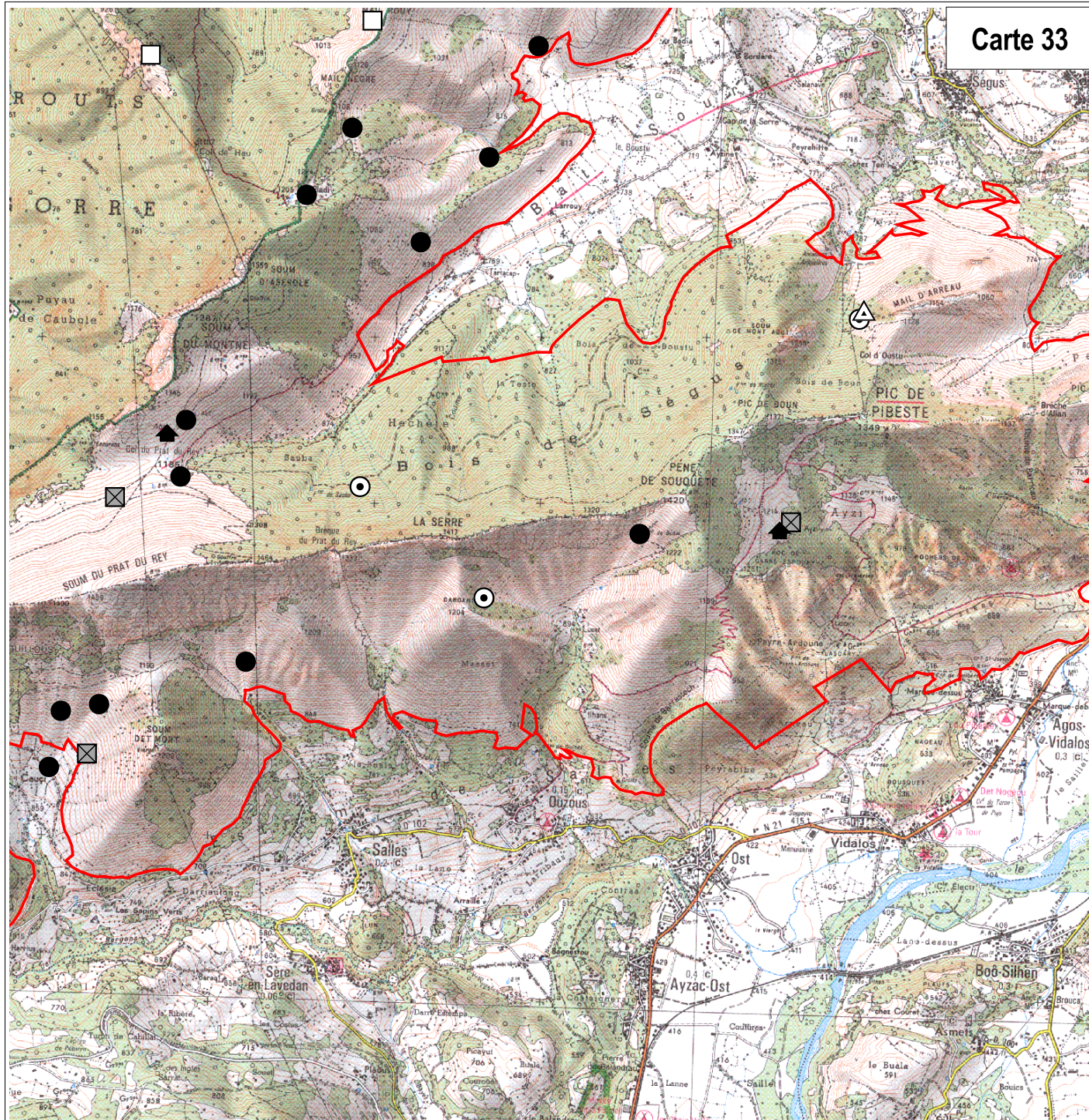
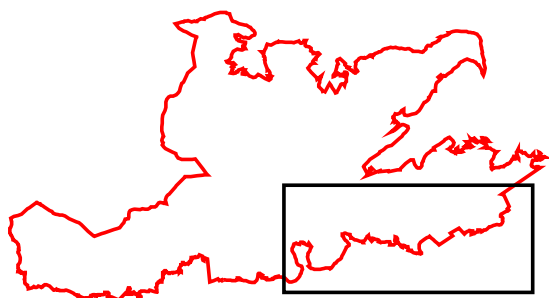
- Limite du site
— Limite du secteur pastoral concerné



MESURE 1 et 2 : Gestion des troupeaux

- Installation d'un parc fixe (Cauci)
Dossier en cours d'instruction
- Aménagement d'un abreuvoir
et pose d'un passage canadien (Cauci)
Dossier instruit en DDAF
- Aménagement de points d'eau
(entre Pène Souquette et Soum det Mont)

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 25 © IGN Paris - Reproduction interdite



Action ESTIVE 4
- Secteur Batsurguère -

- Limite du site
— Limite du secteur pastoral concerné



MESURE 1 : Quartier du Mail d'Arreau

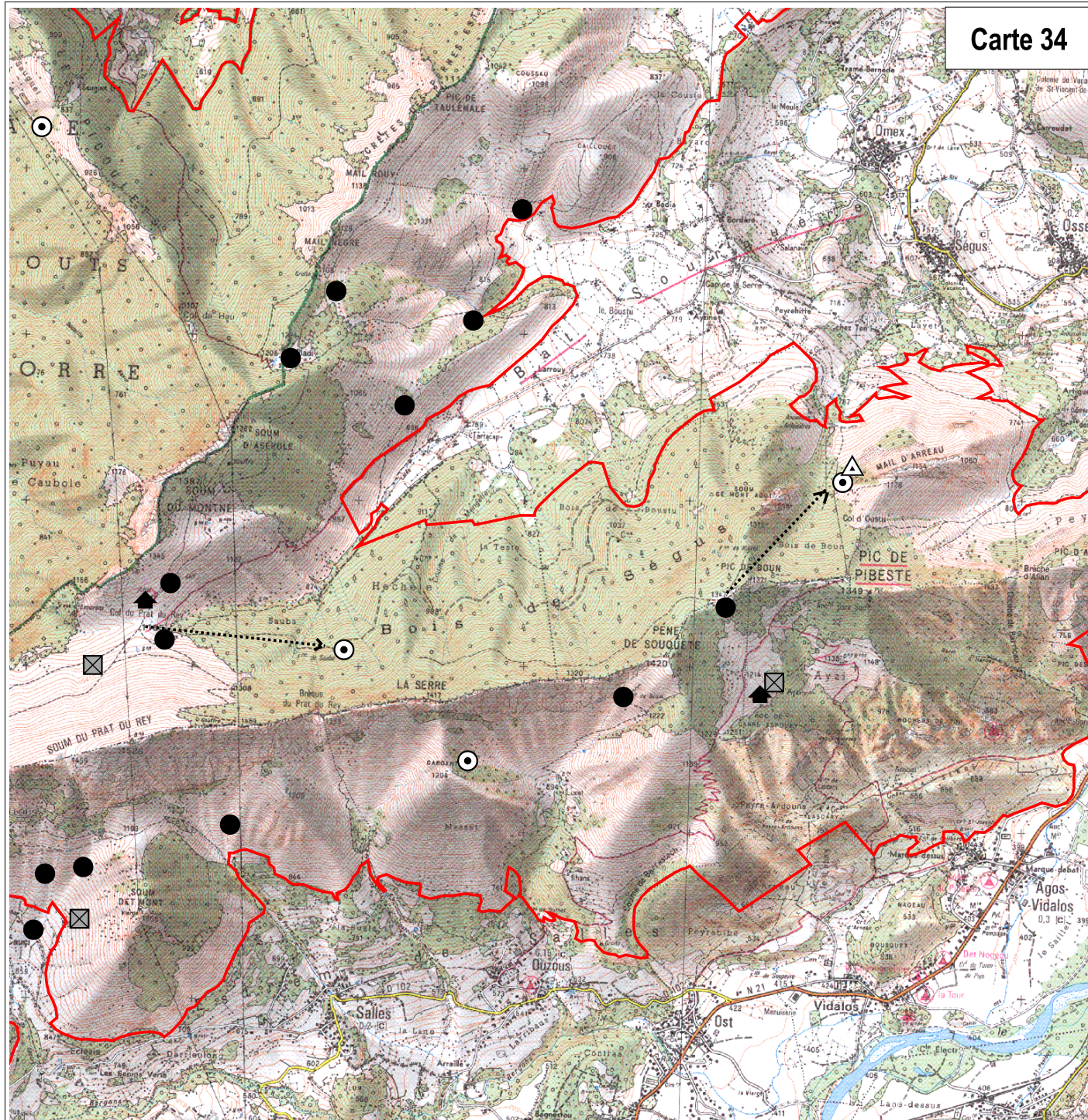
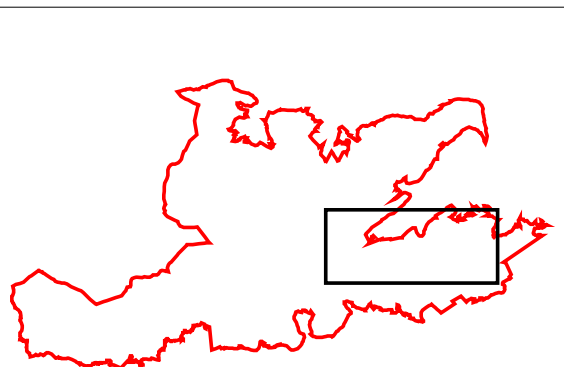
-> Aménagement du point d'eau
Approvisionnement depuis captage crête
Dossier en cours d'instruction en DDAF

- △ Restauration de l'abri

MESURE 2 : Prat dou Rey

-> Aménagement d'un sentier pour les bovins
(Prat dou Rey - Fontaine de Sauba)
Dossier en cours d'instruction en DDAF
- Aménagement de la source (abreuvoir, bassins,...)

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 25 © IGN Paris - Reproduction interdite



Carte 35a



Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Action ESTIVE 5 - Secteur Saint Pé de Bigorre -

- Limite du site
- Limite du secteur pastoral concerné



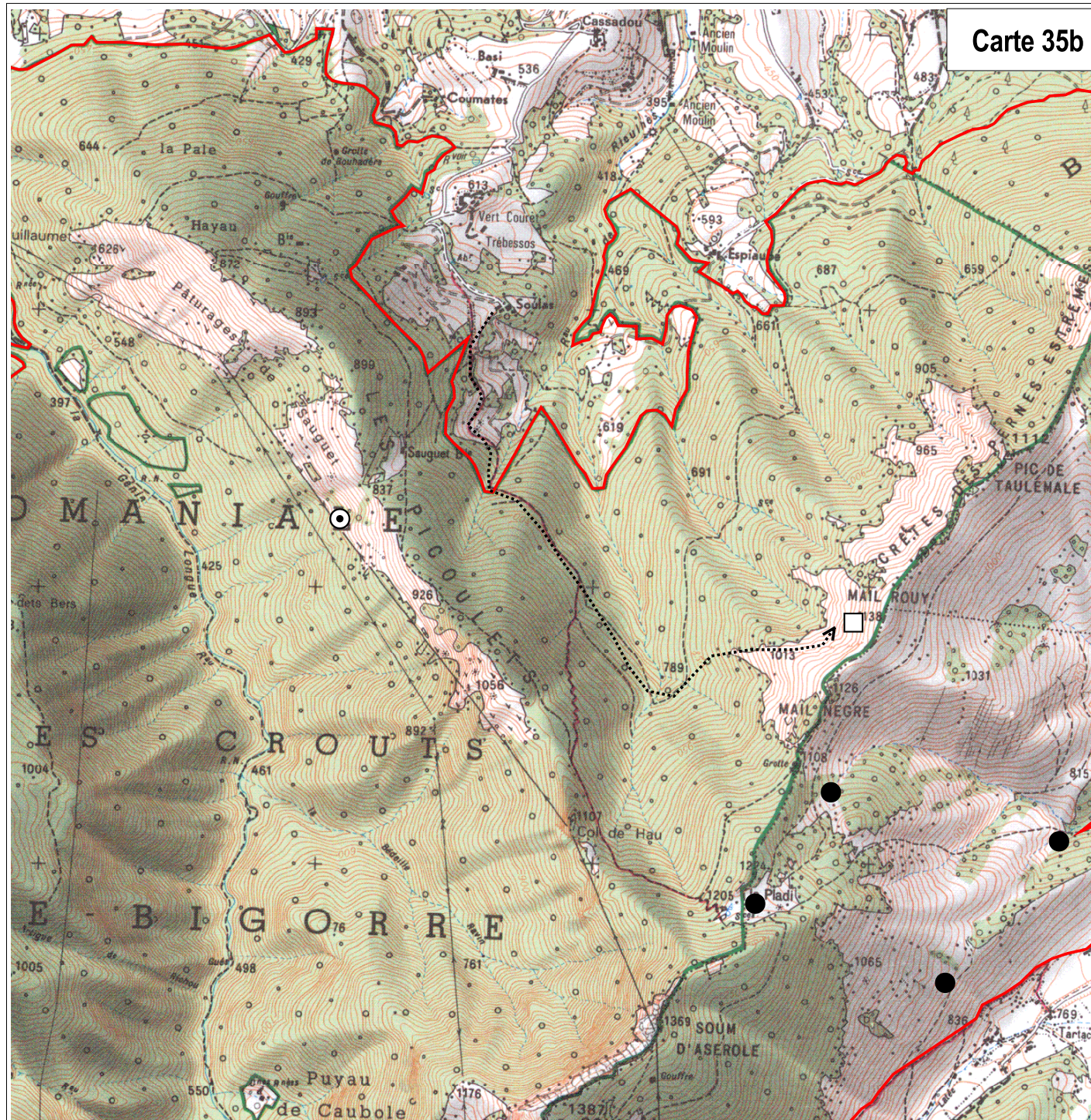
MESURE 2 : Réaménagement des accès aux quartiers

-> Restauration du sentier Soulas - les Pernes
Etudier le tracé d'un sentier pour accéder à la Pâle

MESURE 3 : Autres aménagements

- Mise en place d'un parc (les Pernes)
- ⊙ Etudier la faisabilité d'un point d'eau (La Pâle)
(Source Pladi ou la Coustère)

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 25 © IGN Paris - Reproduction interdite



- Limite du site
- Limite de parcelle cadastrale

ECH 1 / Mesures 1 & 2 : Tourbière haute

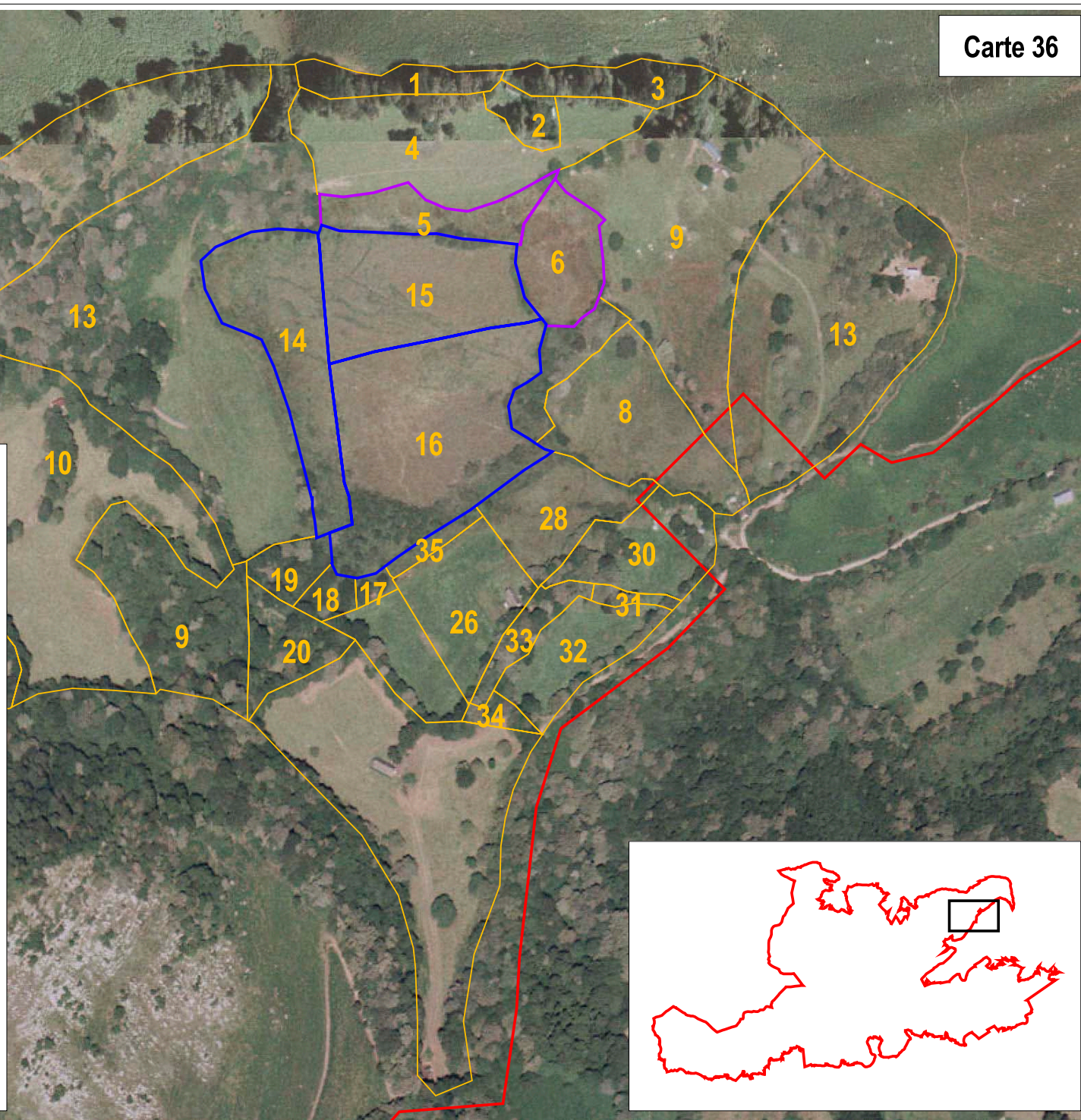
1. Restauration de la partie centrale (parcelles 14, 15 et 16)
 - Broyage des touradons de molinie avec exportation des produits (Année 1)
 - Broyage et exportation des refus de pâturage (années suivantes)
2. Brûlage partiel de la zone centrale (autre partie broyée)
3. Décapage (étrépage) localisé pour rajeunir les groupements pionniers de la zone centrale
4. Entretien des dôtures bordant la zone centrale sans avoir eue aux phytosanitaires (débranchement thermique, ...)
5. Pas d'entretien des fossés bordant la zone centrale
6. Pâturage de début et de fin de saison à maintenir

ECH 2 / Mesures 1 & 2 : Prairies humides

1. Restauration de la partie basse de la parcelle 6
 - Broyage des touradons de molinie avec exportation des produits (année 1)
 - Broyage et export des refus de pâturage (année 4)
2. Nivellement du sol (parcelle 6), fauche annuelle et pose de rigoles
3. Aucune fauche, ni drainage en parcelle 5
4. Pâturage de début et de fin de saison à maintenir

ECH 2 / Mesures 3 : Prairies de fauche

- Maintien d'une fauche annuelle





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Actions FOR 1 & 2



F OR 1 : Conservation des espèces forestières

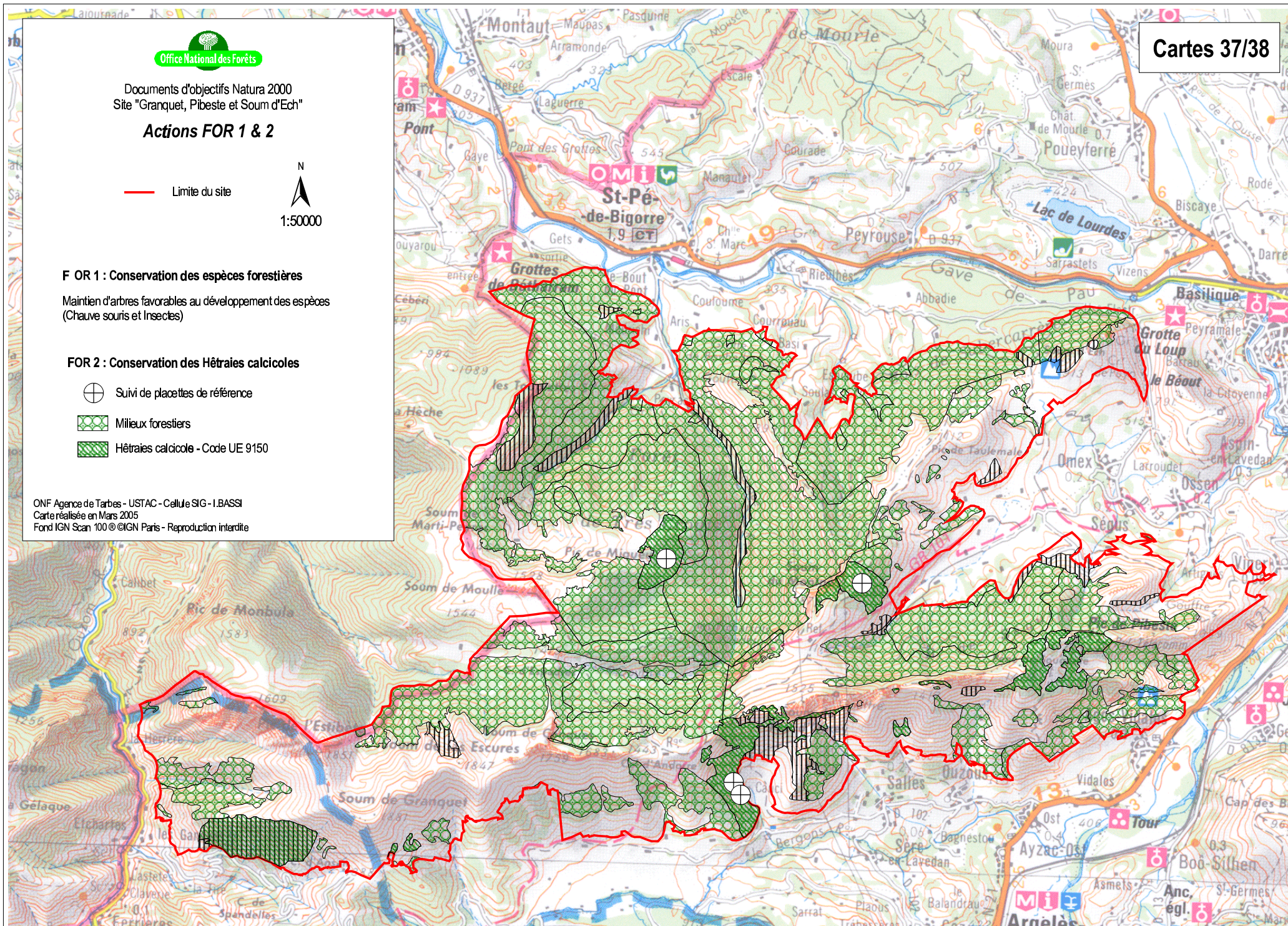
Maintien d'arbres favorables au développement des espèces
(Chauve souris et Insectes)

FOR 2 : Conservation des Hêtraies calcicoles

-  Suivi de placettes de référence
-  Milieux forestiers
-  Hêtraies calcicole - Code UE 9150

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

Cartes 37/38





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Action FOR 3 - Forêt de Saint Pé de Bigorre -



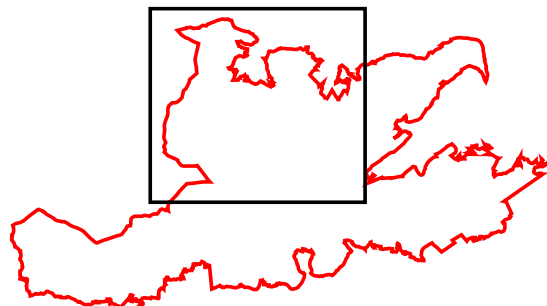
MESURE 3 : Habitats de forêts de ravins

- ? Affiner la connaissance sur l'habitat
- *Tillaies de ravin Code UE 9180

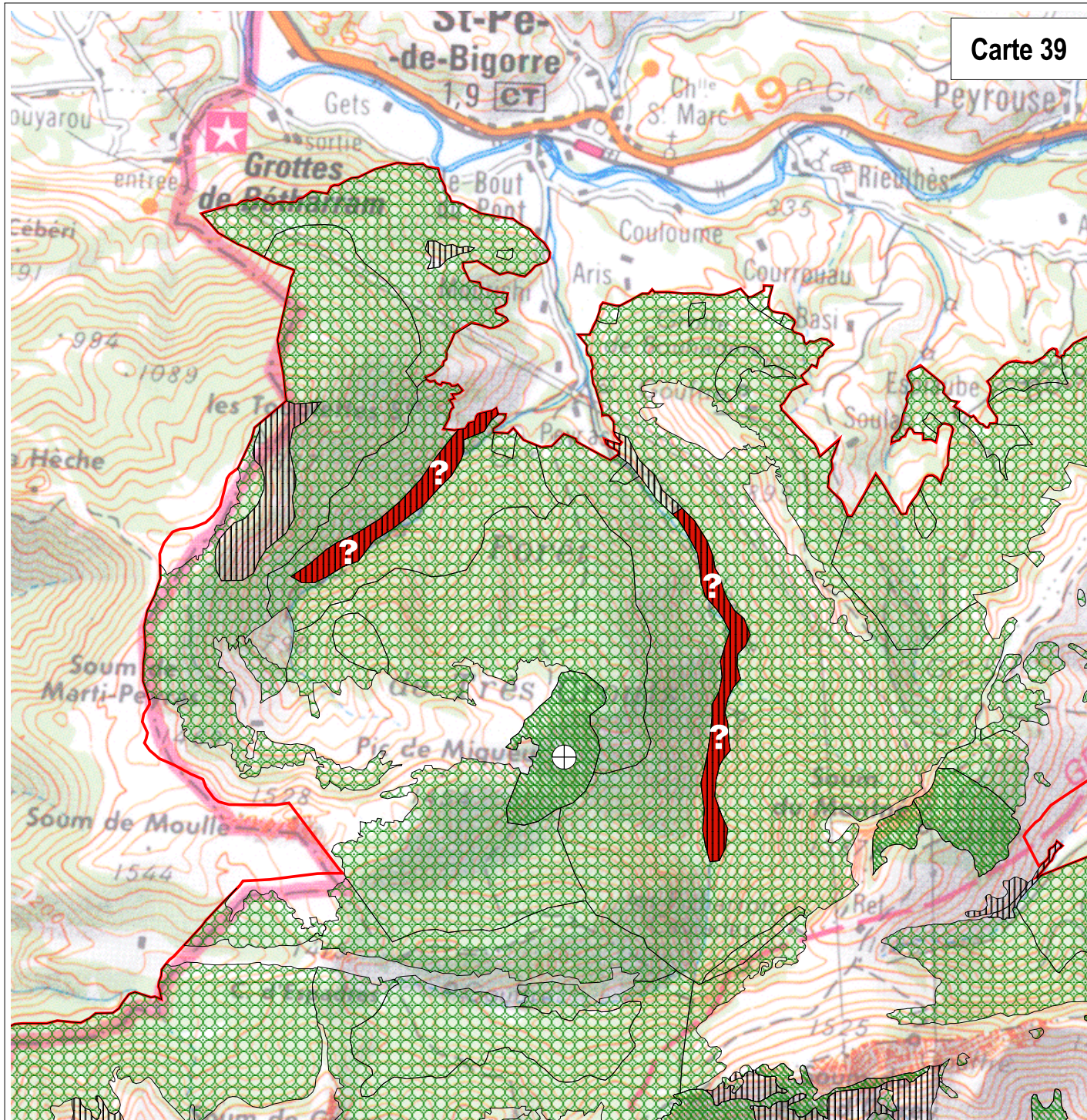
Rappel : Actions FOR 1 & 2

- ⊕ Suivi de placettes de référence
- ▨ Milieux forestiers
- ▨ Hétraies calcicole - Code UE 9150

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite



Carte 39





Documents d'objectifs Natura 2000
Site "Granquet, Pibeste et Soum d'Ech"

Actions CHIRO - Chauves souris -



CHIRO 1 : Travaux (Grotte du Roy)

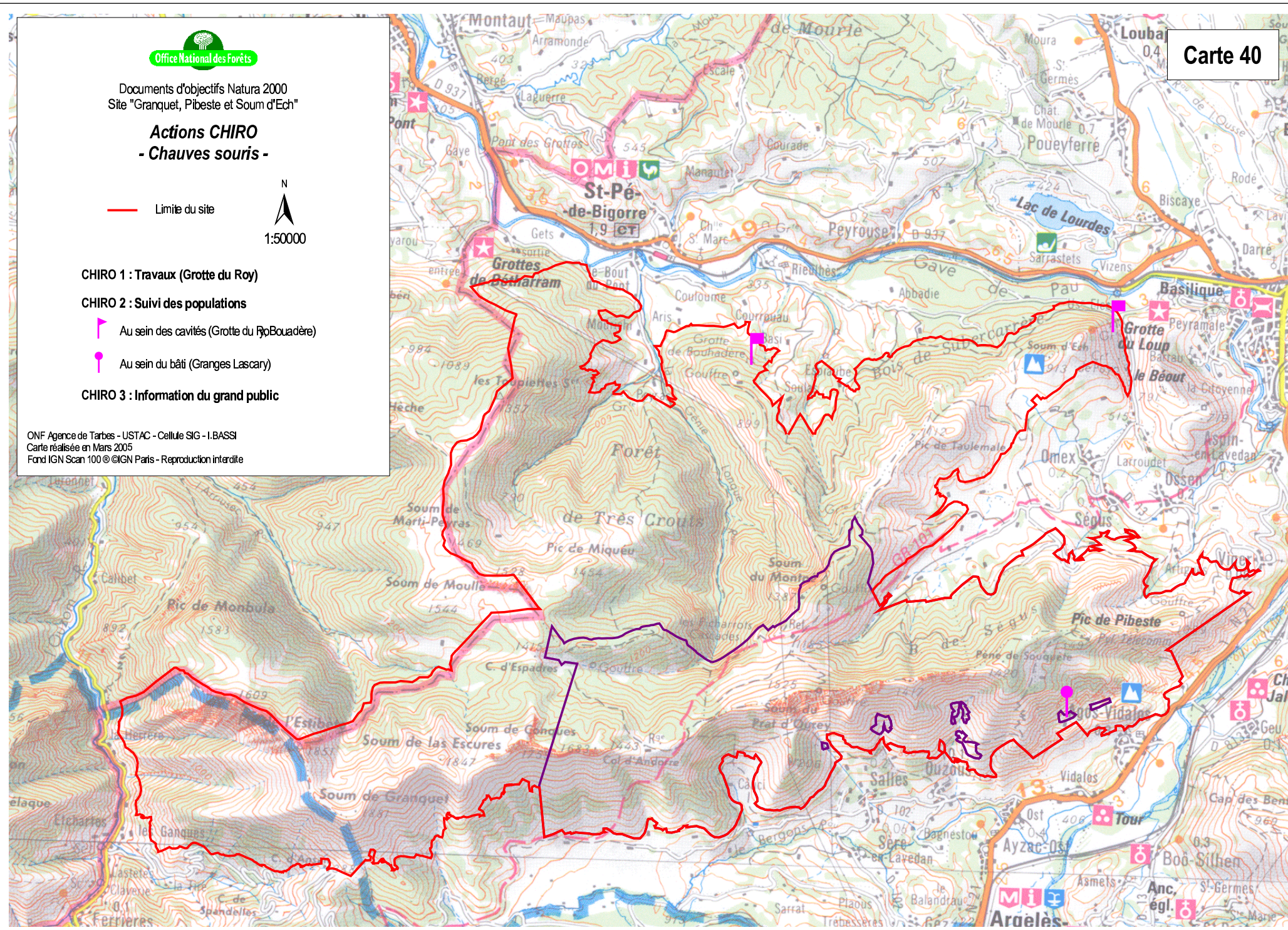
CHIRO 2 : Suivi des populations

- Au sein des cavités (Grotte du Roy/Boudière)
- Au sein du bâti (Granges Lascary)

CHIRO 3 : Information du grand public

ONF Agence de Tarbes - USTAC - Cellule SIG - I.BASSI
Carte réalisée en Mars 2005
Fond IGN Scan 100 © IGN Paris - Reproduction interdite

Carte 40



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

avec la collaboration de :



