



Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la zone spéciale de conservation
BARÈGES, AYRÉ, PIQUETTE**

FR 7300930

Département des Hautes-Pyrénées



Février 2006

Document d'objectifs de la Zone Spéciale de Conservation « Barèges, Ayré, Piquette »

- Site FR 7300930 -

Document de Synthèse

Document validé par le comité de pilotage le 31 janvier 2006

Opérateur :

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



Coordination :

Patrick MAURY, Technicien forestier (ONF Hautes Pyrénées)

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

Assistance technique et scientifique :

Anne SALLENT, Hélène DEVIN (CRPGE) : diagnostic pastoral

Jaoua CELLE : cartographie des habitats naturels

Frédéric SEJOURNE : système d'information géographique

Composition du document d'objectifs :

- ✓ VOLUME I : Etat des lieux, analyses, enjeux et propositions d'actions
- ✓ VOLUME II : Atlas cartographique
- ✓ VOLUME III : ANNEXES (document de compilation)

Liste des membres du comité de pilotage

PRESIDENT

M. Philippe TREY, Adjoint au Maire de BAREGES

REPRESENTANTS DES COLLECTIVITES 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 de Luz Saint Sauveur
Le Conseiller Général du canton de Bagnères de Bigorre
Le Maire de Bagnères de Bigorre
Le Maire de Barèges
Le Maire de Betpouey
Le Maire de Sers
Le Président de la commission syndicale de la vallée de Barèges

REPRESENTANTS DES SERVICES DE L'ETAT

Le Préfet
Le Sous-Préfet d'Argeles Gazost
Le Directeur Régional de l'Environnement
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
Le Directeur Départemental de l'Equipement
Le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports
Le Chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune sauvage
Le Délégué Régional du Conseil Supérieur de la Pêche
Le Directeur du Parc National des Pyrénées

REPRESENTANTS DES SOCIO-PROFESSIONNELS, GESTIONNAIRES ET USAGERS ET EXPERTS

Le Président de la Chambre Départementale d'Agriculture
Le Président du Groupement de Vulgarisation Agricole de Luz
Le Directeur du Groupement d'Exploitation Hydraulique EDF Adour et Gaves
Le Directeur du Groupe d'Exploitation Transport Get-Béarn
Le Directeur de l'Agence Départementale de l'Office National des Forêts
Le Président de la Fédération départementale pour la chasse
Le Président de la Société « Les chasseurs barégeois »
Le Président d'UMINATE Hautes-Pyrénées
La Présidente de l'Association pour la sauvegarde du patrimoine pyrénéen
Le Président de l'Association Mont Perdu Patrimoine Mondial
Le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénées
Le représentant local de Nature Midi-Pyrénées
M. DANTIN Ingénieur Ecologue
Le Président du comité départemental de la Fédération Française de montagne et d'escalade
Le Président du comité départemental de la Fédération Française des randonnées pédestres
Le Délégué Départemental du Club Alpin Français
Le Président de la fédération départementale pour la pêche et la protection du milieu aquatique
Le Président de l'Association « Les Pêcheurs barégeois »

Le document d'objectifs du site FR 7300930 « Barèges, Ayré, Piquette » se présente sous la forme de deux documents distincts :

- Le DOCUMENT DE SYNTHÈSE : 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.

Ce DOCUMENT DE SYNTHÈSE 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.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr/>)

Le DOCUMENT DE SYNTHÈSE est constitué de deux Volumes :

- VOLUME I : corps du texte : état des lieux, analyses, enjeux et propositions d'actions ;
- VOLUME II : atlas cartographique.

- 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 :

- VOLUME I : corps du texte correspond au document de synthèse ;
- Volume II : atlas cartographique correspond au document de synthèse.
- VOLUME III :
 - Annexes : ensemble des informations auquel le corps du texte fait référence (méthodologie, fiche de prospection, aide-mémoire pour les enquêtes, ...)
 - Documents de communication et de concertation : compte - rendus de réunions, bulletins d'information locale, ...)

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

CHAPITRE I : Etat des lieux et Analyse

PARTIE A : Rappels du contexte 1

1. RESEAU NATURA 2000	1
1.1 Définition et objectifs	1
1.2 Rappels sur la mise en oeuvre en France.....	2
1.3 Situation en Hautes Pyrénées	2
2. CHOIX DU SITE ET MOYENS MIS EN ŒUVRE	3
2.1 Le Choix du site	3
2.2 Présentation de l'équipe « opérateur ».....	3
2.3 Démarche adoptée par l'opérateur	3
3. PRESENTATION GENERALE DU SITE	6
3.1 Localisation géographique du site	6
3.2 Contexte physique	6
3.3 Affectation des sols	7
3.4 Statuts de protection, zones bénéficiant d'inventaires et règlements	8

PARTIE B : Activités humaines et Données écologiques et Analyses 9

1. ACTIVITES HUMAINES: état des lieux, gestion en cours et constats	9
1.1 ACTIVITE PASTORALE	9
1.1.1 Contexte et description du territoire étudié	9
1.1.2 Etude de l'utilisation pastorale et de la ressource fourragère	18
1.1.3 Des perspectives de gestion	21
1.2 TOURISME ET ACTIVITES DE LOISIRS	22
1.2.1 Activités touristiques estivales	22
1.2.2 Activités touristiques hivernales.....	25
1.2.3 Chasse et pêche	27
1.3 HYDROELECTRICITE.....	29

2. PATRIMOINE NATUREL: de la cartographie à la priorité de conservation	33
2.1 RAPPELS METHODOLOGIQUES ET TYPOLOGIQUES.....	33
2.1.1 Définitions utiles	33
2.1.2 Outils et données officiels de référence	33
2.1.3 Modalités de cartographie	34
2.2 RESULTATS D'INVENTAIRES.....	36
2.2.1 Les habitats naturels	36
2.2.2 Les espèces et les habitats d'espèces	38
2.2.3 Mise à jour du bordereau officiel ou FSD	39
2.3 ANALYSE ECOLOGIQUE	41
2.3.1 Choix des critères	41
2.3.2 Résultats pour les habitats naturels	42
2.3.3 Résultats pour les espèces et les habitats d'espèces	48
2.4 HIERARCHISATION DES HABITATS ET DES ESPECES.....	49
2.4.1 Choix des critères et méthode	49
2.4.2 Détermination de la priorité de conservation	50
➔ FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES.....	53
✓ Les milieux rocheux	55
✓ Les milieux de Pelouses	67
✓ Les milieux de Landes	77
✓ Les milieux de Forêts	85
✓ Les milieux humides	91
✓ Les Espèces animales et végétales	97

Chapitre I

E tat des lieux et analyse

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.

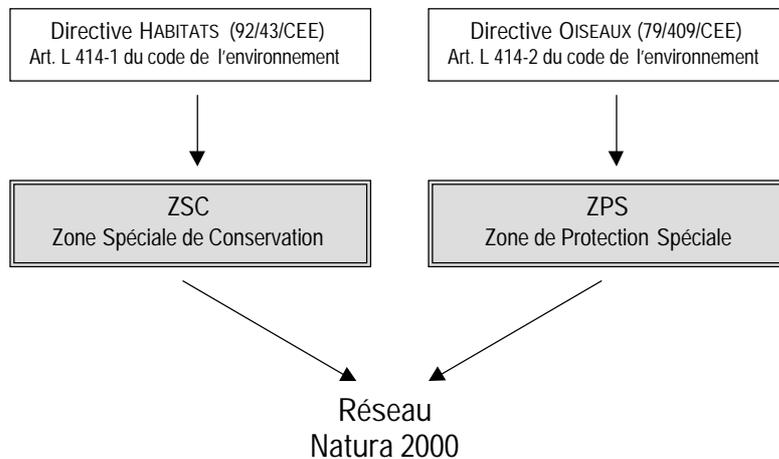


Figure 1 : Le réseau Natura 2000

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 »¹ 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).

La Directive « Oiseaux »

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

¹ Annexe 1 : texte et annexes de la Directive « Habitats »

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 oeuvre pour faire appliquer ces directives.

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

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

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

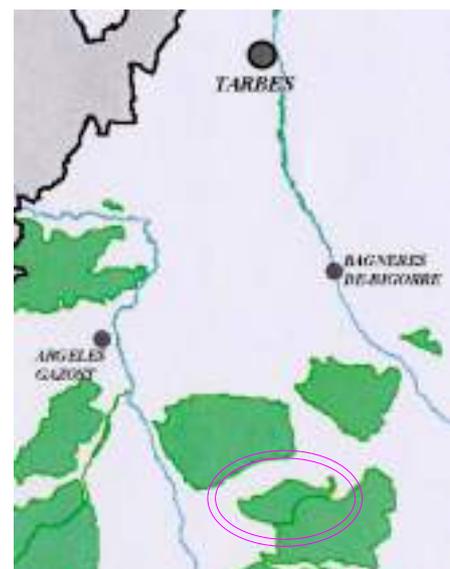
La Circulaire ministérielle du 24 décembre 2004 précise les modalités d'application des articles² du code de l'environnement relatifs à la gestion des sites Natura 2000 en terme d'élaboration et de contenu du document d'objectifs ; elle explique dans quelles mesures des contrats dits « Natura 2000 » pourront être signés entre l'Etat et les usagers, élus,... Contrats qui permettront de mettre en oeuvre les actions proposées dans le document validé par le comité de pilotage et approuvé par le Préfet de département.

Cette circulaire décrit les modalités de contractualisation sur un site donné y compris les contrats d'agriculture durable. Elle intègre aussi les conclusions sur les mesures forestières pouvant faire l'objet de contrat Natura 2000.

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. Depuis d'autres docob ont été validés et sont entrés dans une phase d'animation. L'objectif étant d'achever cette phase d'élaboration d'ici 2010 et de poursuivre dans une phase opérationnelle.



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

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.

Les espèces d'oiseaux relevant de l'annexe I de la DO* dont la présence est connue sur le site ont toutefois été listées dans l'état des lieux du patrimoine naturel.

2.1 Le Choix du site

Le site du « Barèges, Ayré, Piquette » 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 végétation caractéristique de la haute montagne pyrénéenne et des milieux humides et aquatiques.

Toutes les informations initiales concernant le site sont dans un formulaire standard de données ou bordereau officiel³ ; 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). D'autre part, l'établissement est déjà opérateur sur d'autres sites Natura 2000 (3 d'entre eux font l'objet d'un Docob validé « Hautes Baronnies : Coume de Pailhas », « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech » pour lequel l'animation a démarré en juin 2005, « Rioumajou et Moudang ». 1 autre est en cours d'élaboration « Lac bleu, Léviste »).

2.3 Démarche adoptée par l'opérateur

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

Suite à la mise en place du comité de pilotage⁴ par Madame la Sous-Préfète de l'Arrondissement d'Argelès Gazost en juillet 2003, l'opérateur a défini des thèmes de travail afin de faire participer au mieux les acteurs locaux à la démarche. Pour cela un bulletin d'inscription⁵ à des groupes de travail a été distribué à chaque membre du comité ainsi qu'à chaque maire des communes concernées.

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 : « Pastoralisme », « Activités de tourisme, de loisirs et autres activités (comme l'hydroélectricité) ».

³ Annexe 3 Formulaire Standard des Données du site (FSD) ; Une forme simplifiée de tous les formulaires est consultable sur le site Internet de Natura 2000: <http://natura2000.environnement.gouv.fr/> ; le FSD intégral l'est sur le site <http://inpn.mnhn.fr/> de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (I.N.P.N) mis en place par le Muséum National d'Histoire Naturelle (M.N.H.N).

⁴ Annexe 4 : Arrêté préfectoral de composition du comité local de pilotage

⁵ Annexe 5 : Modèle de bulletin d'inscription aux groupes de travail thématiques

PHASE 0 : Lancement de la démarche			
Groupes de travail GT1	Thèmes « Pastoralisme », « Activités de tourisme et de loisirs », « Hydroélectricité »	07 novembre 2003	Sur site
PHASE 1 : Le constat : Inventaire			
Hiver 2004 : entretiens individuels (29) avec les représentants de chaque activité (chasse, pêche, hydroélectricité, tourisme, éleveurs, ...)			
Groupes de travail GT2	Thèmes « Activités de tourisme et de loisirs », « Hydroélectricité »	24 mai 2004 (1 ^{ère} partie de soirée)	Barèges
	Thème « Pastoralisme »	24 mai 2004 (2 nd e partie de soirée)	Barèges
PHASE 2 : Analyse écologique et humaine / Hiérarchisation des enjeux			
Groupes de travail GT 3	Thèmes « Pastoralisme », « Activités de tourisme et de loisirs », « Hydroélectricité »	02 février 2005	Barèges
PHASE 3 : Réflexion concertée des mesures de gestion			
Groupes de travail GT 4	Thèmes « Activités de tourisme et de loisirs », « Hydroélectricité »	18 novembre 2005	Barèges
Groupes de travail GT 4	Thèmes « Pastoralisme »	18 novembre 2005	Barèges

Tableau 1 : Réunions des groupes de travail⁶

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.

⁶ Annexe 6 : comptes rendus des réunions de groupes de travail et du comité de pilotage

PHASE 0 : Lancement de la démarche		
Comité de pilotage CP0	01 ^{er} juillet 2003	Barèges
PHASE 1 : Le constat : Inventaire de l'existant		
Comité de pilotage CP1	30 novembre 2004	Barèges
PHASE 2 : Analyse écologique et humaine / Hiérarchisation des enjeux		
Comité de pilotage CP2	14 avril 2005	Barèges
PHASE 3 : Elaboration concertée des actions		
Comité de pilotage CP3	30 novembre 2005	Barèges
PHASE 4 : Rédaction du document final		
Comité de pilotage CP4	31 Janvier 2006	Barèges

Tableau 2 : Réunions du comité local de pilotage⁷

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 »⁸. Cette loi prévoit entre autre de confier la présidence de comités locaux de pilotage des sites Natura 2000 à un représentant d'une collectivité territoriale. Ainsi, tout d'abord déléguée au Sous Préfet de l'arrondissement d'Argelès Gazost (Mme LONGE puis M. SOUMBO), la présidence a pour finir été assurée par M. TREY, Adjoint au Maire de Barèges.

d) Autres outils de communication

Deux bulletins d'information⁹ du site ont été diffusés au sein des communes de Barèges et de Bètpouey. Chaque membre des groupes de travail ou du comité de pilotage en a été destinataire ; enfin, une centaine d'exemplaires a été déposée dans chacune des mairies concernées.

Des classeurs de liaison ont été remis aux mairies des deux 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. Cet outil de communication de proximité est resté à la disposition de chacun au secrétariat des mairies.



⁷ Annexe 6 : comptes rendus des réunions de groupes de travail et du comité de pilotage

⁸ Annexe 7 : extrait de la Loi sur les Développements des Territoires Ruraux

⁹ Annexe 8 : bulletins d'information du site n°1 et 2

3. PRESENTATION GENERALE DU SITE

3.1 Localisation géographique du site¹⁰

Le site « Barèges, Ayré, Piquette » appartient au massif du Néouvielle. Il est situé en pays Toy, au centre de la partie pyrénéenne du département limité au nord par Barèges et le col du Tourmalet, au sud par la Réserve Naturelle du Néouvielle.

3.2 Contexte physique

a) Géographie physique

Le site se compose de 3 parties de Vallons appartenant à la vallée du Bastan : La Glère, Ets Coubous et Aygues Cluses. Plus précisément, sa limite nord est constituée d'est en ouest par les Crêtes d'Agalops et de la Pègue ponctuées par les sommets du Soum du Cot de l'Espade et de l'izès, puis par la Piquette et le col d'Ayré. Sa limite à l'ouest suit les crêtes de l'Ayré et de Pène dera Mayrits jusqu'au lac de Coume Escure. Sa limite au sud rejoint le col de la Mourelle et suit ensuite le ruisseau Dets Coubous jusqu'au barrage Dets Coubous et longe pour finir le ruisseau d'Aygues Cluses.

La superficie totale est de 1450 ha et le site s'étage de 1500 à plus de 2600 mètres, le point culminant étant le Pic d'Astazou à 2622 mètres.

Étroits avec des flancs pentus dans leur partie aval, les 3 vallons du site s'élargissent dans leur partie amont avec des pentes plus modérées.

b) Climat

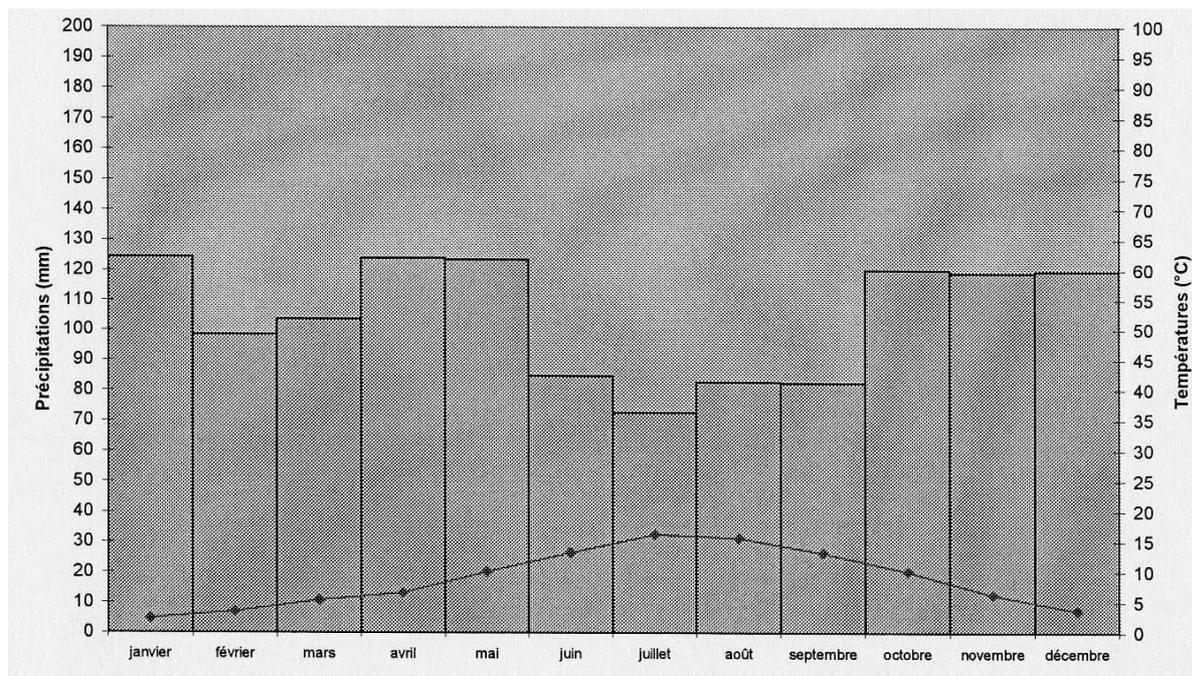


Figure 2 : Diagramme ombrothermique de la station météorologique de Barèges

¹⁰ Carte 1 : localisation du site

Les données enregistrées à Barèges montrent que la vallée du Bastan est affectée d'un climat montagnard marqué. Le cumul des précipitations annuelles est assez important puisqu'il atteint entre 1200 et 1300 mm. 4 mois plus secs, de juin à septembre se détachent nettement des autres. A l'échelle de l'averse, des précipitations importantes à caractère orageux ont lieu en fin d'été, début d'automne, ce phénomène correspondant à l'influence méditerranéenne qui demeure toutefois atténuée.

Concernant l'état physique de l'eau, il est lié directement à la température. Les moyennes mensuelles vont de 2,5°C en janvier à 15°C en juillet. Il est ainsi courant d'observer des précipitations neigeuses à partir d'octobre jusqu'en mai.

c) Géologie, géomorphologie

L'ensemble du site appartient à la Haute Chaîne primaire des Pyrénées. Il repose essentiellement sur les roches métamorphiques acides de l'ère primaire : granites du Néouvielle (vallon d'Aygues Cluses, les parties amonts des vallons de la Glère et Dets Coubous. Des roches plus calcaires (complexes grésopélitiques à intercalation calcaire du Dévonien, calcschistes du carbonifère) sont présentes au nord ouest du site.

Plus récemment, à l'ère quaternaire, les glaciers ont laissé la trace de leur passage avec la présence de moraines (est du Coucut, Est du Lhurtet), et enfin les éboulis sont représentés en pied de falaise sur l'ensemble du site.

d) Hydrographie

De nombreux ruisselets alimentent les ruisseaux d'Aygues Cluses, Dets Coubous et de la Glère. Ces trois ruisseaux représentent une partie du bassin versant du Bastan, ce dernier se jetant dans le Gave de Pau.

Les trois bassins versants du site ont une forme en entonnoir caractéristique, la partie amont de ces bassins, large, de pente modérée, est ponctuée de nombreux laquets et lacs (Glère, Mounicot, Dets Coubous...). Quant à la partie aval du bassin versant, elle est beaucoup plus étroite. Le lac Dets Coubous a été rehaussé par un barrage à des fins de production d'énergie.

3.3 Affectation des sols

a) Territoires administratifs et propriétés

Le site s'étend sur le territoire administratif de la commune de Barèges appartenant au Canton de Luz. La Commission Syndicale de la Vallée de Barèges gère les terrains du site qui sont le bien indivis des 17 communes de la vallée.

b) Documents d'aménagement

Documents d'urbanisme : La commune de Barèges dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S) qui va prochainement devenir un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.).

Plan d'exposition aux risques(P.E.R.) (1987) : Le relief tourmenté et austère fait que la commune de Barèges est exposée à des risques d'avalanches (l'Histoire locale a ainsi en mémoire plusieurs évènements tragiques depuis le 17^{ème} siècle), mais aussi à des risques de chutes de blocs, de glissements de terrain, de crues et de séismes.

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

Les ZNIEFF* (Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) ¹¹

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 Piquette d'Endrelits (730011658), Forêt de l'Ayré et du Lisey, Pic d'Ayré (730011657), Vallon Dets Coubous et d'Aygues Cluses (730011438).
- ✓ Les ZNIEFF de type II : Montagnes de la rive gauche du Bastan (730011656), Massif du Néouvielle (730003066).

La Zone Périphérique du Parc National des Pyrénées (PNP)

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

Le site classé du « Bassin du Bastan », en amont du pont de la Glère

La zone nord du site Natura 2000 est sur le territoire du site classé du Bastan, dont le décret de classement, au titre de la loi « Paysage » de 1930, date du 25 avril 1932.

¹¹ Carte 2 : ZNIEFF concernées par le site + Annexe 9 : Fiches des ZNIEFF du site

PARTIE B : ACTIVITES HUMAINES, DONNEES ECOLOGIQUES ET ANALYSES

1. Activités humaines : état des lieux, gestion en cours et constats

1.1. Activité pastorale

Préambule

L'apport du diagnostic pastoral consiste en 4 points principaux :

1°/ prise en compte de tout le territoire utilisé par les éleveurs transhumants y compris hors site Natura 2000. Le diagnostic pastoral porte sur un ensemble fonctionnel du point de vue de l'utilisation pastorale. Il y a une articulation nécessaire entre les logiques d'acteurs (gestionnaire du territoire Natura et gestionnaire des troupeaux) qui est recherchée sur l'ensemble des sites Natura du département.

2°/ précision sur l'historique de l'usage pastoral du site.

3°/ approche quantitative de la végétation permettant l'établissement d'un bilan spatialisé entre l'offre fourragère et la demande alimentaire des troupeaux.

4°/ formulation opérationnelle des actions de gestion.

1.1.1. Contexte et description du territoire étudié¹

Dans la vallée de Barèges, l'activité agricole et pastorale est encore très vivante et dynamique. Les paysages témoignent d'une présence importante de l'élevage et les estives, territoire d'accueil des troupeaux en été, sont gérées par des équipes d'éleveurs élus (les Syndics) au sein de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges.

A). Un territoire bien structuré

Le domaine pastoral, installé sur le territoire administratif de la commune de Barèges, est la propriété indivise des 17 communes de la vallée. Depuis 1837, il est administré par la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges (C.S.V.B) qui couvre 23 300 Ha d'estives. Le site Natura 2000 Barèges - Ayre – Piquette avec ses 1451 Ha s'inscrit donc dans ce vaste ensemble.

Dans le cadre de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, la Commission Pacage composée de 8 syndics (élus de la vallée), intervient au travers d'un règlement pastoral² dans trois domaines principaux :

♣ L'accueil des troupeaux et l'organisation de la transhumance :

- Chaque année, l'introduction des troupeaux en estive est soumis à l'approbation de la Commission Pacage.

¹ Carte 3 : Limites des Unités Pastorales sur le site Natura 2000 et Limites du diagnostic pastoral

² Annexe 10 : Règlement pastoral de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges

- Les troupeaux extérieurs (hors canton) doivent s'acquitter d'une taxe de pacage calculée sur les effectifs à la montée³. Pour les éleveurs valléens, la gratuité est de mise.
- Les troupeaux introduits en estive sont systématiquement contrôlés entre la mi juin et la fin juin
- Les dates de descente sont fixées aux alentours du 30 septembre. Au delà, les éleveurs sont en infraction et doivent régler une pénalité correspondant à 50% de la redevance pacage⁴.
- L'accès aux estives se fait sous l'entière responsabilité des propriétaires des troupeaux (pour les dommages causés à des tiers notamment); ils sont aussi tenus de réguler les chargements et déchargement des animaux dans des conditions de sécurité optimum, voir de prévenir les autorités (Maire des communes, services de l'état,...) si nécessaire (route bloquée pour embarquement des bêtes par exemple).

♣ Le règlement sanitaire :

Au niveau de l'ensemble des gestionnaires d'estive du département, les contrôles effectués par la C.S.V.B dans le domaine sanitaire sont parmi les plus rigoureux et les plus complets.

Outre les certificats de transhumance, la vérification des certificats de monte publique, et la consultation des examens sérologiques obligatoires, la C.S.V.B opère en effet, des contrôles supplémentaires tels les certificats IBR pour les bovins, une attestation d'absence de symptômes d'agalaxie pour les ovins par exemple⁵.

♣ La gestion des estives :

La C.S.V.B met à disposition des éleveurs tout un panel d'aménagement pastoraux : parcs de tri, abreuvoirs, salières, clôtures, cabanes,... chaque année, elle complète et entretient ces équipements destinés à faciliter le travail des éleveurs en montagne. Elle dépose au titre de la maîtrise d'ouvrage des dossiers de demandes de subventions (taux moyen de 70% jusqu'à présent) auprès de différents financeurs publics .

Elle a aussi contracté une Prime Herbagère Agro Environnementale au nom des éleveurs fréquentant l'ensemble de son territoire pastoral.

Chaque été, la Commission Syndicale emploie 4 gardes valléens pour faire appliquer le règlement pastoral évoqué précédemment. Plus précisément, les domaines d'intervention concernent des missions de police auprès des touristes, ainsi que la surveillance des troupeaux et l'entretien des équipements pastoraux ; Ces gardes apportent aussi leur aide aux éleveurs en cas de besoin. Par contre, ils n'assument en aucune manière des fonctions de conduite de troupeau...pratique très peu utilisée sur l'ensemble de ce territoire d'ailleurs.

Dans le secteur de Barèges, un seul garde couvre l'ensemble de la vallée du Bastan qui englobe entre autre les unités de gestion décrites ci dessous.

³ Annexe 10 : Article 8 du Règlement pastoral de la Commission Syndicale de la Vallée de barèges

⁴ Annexe 10 : Article 2 du règlement pastoral de la Commission Syndicale de la Vallée de barèges

⁵ Annexe 10 : Articles 5 et 6 du règlement pastoral de la Commission Syndicale de la Vallée de barèges

B). Description des entités géographiques et fonctionnelles



Vue générale sur le site (photo C. Brau Nogué – CRPGE)

♣ Trois petites vallées se succèdent entre des pentes abruptes et débouchent après un ressaut sur de vastes étendues aux reliefs chaotiques.

La vallée de la Glère , orientée Nord – Sud, regroupe les quartiers de la Laquette , du Lienz, de l'Ayré.

La vallée d'Ets Coubouts, orientée Nord – Sud, regroupe les quartiers Lac Nère, Pountous

La vallée d'Aygues Cluse, orientée Est Ouest, regroupe les quartiers d'Agalops et Madamète (quartier inclus dans le site Natura 2000 du Néouvielle)

Sur un plan géologique, le secteur est représentatif de la haute chaîne pyrénéenne avec des massifs granitiques desquels émergent des pitons calcaires (sommets de la Piquette, Les Crampettes,...par exemple)

C'est dans cette diversité géologique et géomorphologique que se structurent des paysages très ouverts et comparables à ceux rencontrés sur le site voisin du Néouvielle.

Une mosaïque de pelouses s'incruste dans des étendues de plus en plus minérales à mesure que nous avançons vers le fond de vallée.

De nombreux lacs viennent émailler l'espace et, de manière générale, l'eau ne manque pas dans ces montagnes.

Situées entre des altitudes comprises entre 1500 mètres et 2600 mètres, nous sommes en présence d'estives plutôt tardives et froides.

Les accès aux troupeaux sont relativement aisés partout mais longs pour ce qui concerne les quartiers de fonds de vallée.



Lac de la Mourèle (Photo CRPGE)

Les unités de gestion concernées sont les suivantes :

Nom de l'unité de gestion	N° de l'unité pastorale	Surface totale en Ha	Surface incluse dans l'étude en Ha	Surface dans le site Natura 2000	Surface hors site Natura 2000
Piquette – Laquette – La Glère – Le Lienz	091	1119	1119	782	337
Aygues Cluses – Ets Coubous	092	1686	1686	595	1091
Sansouriche – Izès – Tourmalet	093	2235	215	62	2173
TOTAUX		5040	3020	1439	3601

Tableau 3 : Les unités de gestion pastorale

Il faut noter que les contours des unités de gestion s'étendent au delà du périmètre Natura 2000. Ainsi, l'emprise de l'unité pastorale n° 93 (Tourmalet) reste très limitée et peu significative sur le site. Quant aux deux autres unités, leurs surfaces débordent de la zone Natura.

Afin de mener une réflexion cohérente avec les pratiques de terrain, les unités n° 91 (La Glère,...) et n° 92 (Aygues Cluses – Ets Coubouts) seront donc étudiées dans leur totalité tandis que l'entité n° 93 le sera sur une portion de 215 Ha seulement.

C). Les hommes et les troupeaux

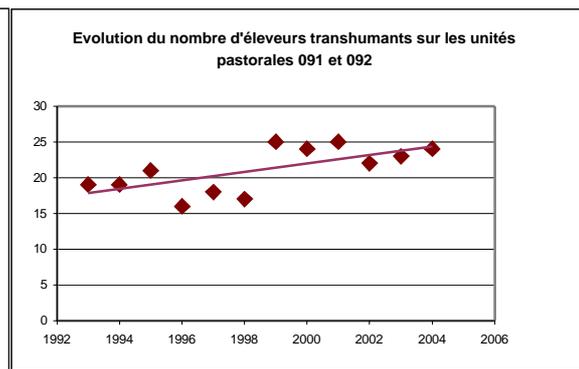
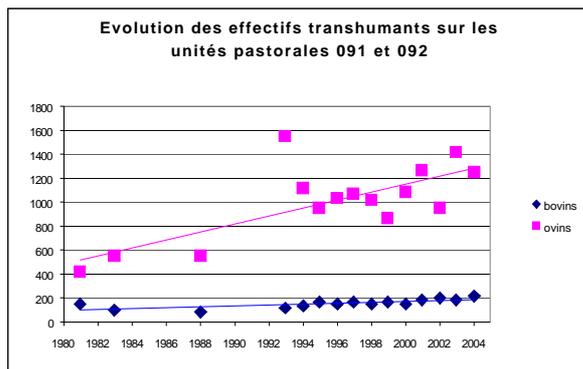
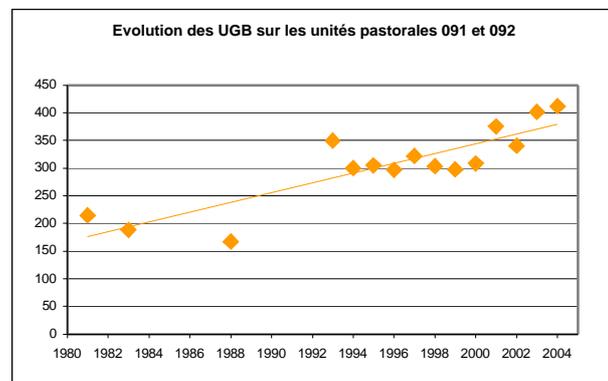
♣ Historique

Le passé pastoral du site est mal connu. Les effectifs historiques des cheptels sont la plupart du temps inexistant. Il est donc difficile d'estimer la charge pastorale passée. Les estives du site étaient affermées depuis au moins le début du 17^{ème} siècle par le corps de la commune de Pontacq. Suite à la demande des valléens, cet affermage prit fin vers 1920.

♣ Analyse de l'évolution de la fréquentation :

L'historique de la fréquentation animale sur les unités 091 et 092 (l'unité 093 n'étant que très peu incluse dans la zone d'étude) entre les années 80 et 2004 montre :

- Une augmentation du nombre d'éleveurs transhumants déclarés sur ces unités pastorales : de moins de 20 éleveurs entre 92 et 98, ce nombre avoisine les 25 depuis le début des années 2000.



- Une augmentation constante du nombre de bovins déclarés sur ces unités (doublement des effectifs transhumants)
- Une évolution plus chaotique des ovins mais qui indique cependant une augmentation des effectifs transhumants

Cela se traduit au final par une augmentation très significative des UGB (doublement) sur les unités pastorales 091 et 092 pour les 20 dernières années .

♣ Des éleveurs locaux, des troupeaux diversifiés

D'après une enquête menée auprès des éleveurs (P. Maury), en 2003, le site d'étude du diagnostic pastoral (3020 ha) accueillait de début juin (voire mi mai) à la fin octobre :

- 1772 ovins
- 259 bovins
- 30 caprins et 18 équins.

Ce qui correspond à 547 UGB (Unité Gros Bétail) soit un taux de chargement maximum équivalent à 0.18 UGB/ha pendant 4 à 5 mois.

En 2004, la déclaration PHAE donne les résultats suivants par Unité Pastorale :

N° U.P	Bovins	Ovins	Caprins	Equins	Eleveurs
091	169	1015	12	0	15
092	55	237	19	2	9
TOTAUX	224	1252	31	2	24

Tableau 4: Les effectifs des troupeaux

95.4 UGB fréquentent l'U.P n° 92 (Ets Coubous) contre 323 UGB dans l'U.P voisine n° 91(La Glère) ; ce déséquilibre marqué tient au fait que les troupeaux sont essentiellement concentrés sur le secteur de la Laquette inclus dans l'unité 91.

Les estives sont essentiellement fréquentées par des troupeaux valléens. On trouve également 25 % de troupeaux extérieurs (origines :Hautes Pyrénées ou Béarn).

L'activité pastorale du site concerne au total environ 25 éleveurs. Si certains éleveurs exercent cette activité à titre principal, d'autres exercent une activité complémentaire (par exemple comme saisonnier à la station du Tourmalet située à proximité).

Petite parenthèse...Savez vous que:

- ◆ La CSVB représente le gestionnaire qui accueille le plus au niveau du département des Hautes Pyrénées (25% d'extérieurs contre 10 % dans les autres territoires d'estive)
- ◆ Sur Barèges, la politique d'accueil mis en œuvre suite aux conclusions du bilan pastoral, a permis d'inverser la tendance largement amorcée de la désaffectation de ses estives dans les années 70 (U.P n° 91 notamment) .

A l'exception d'un troupeau de brebis laitières, les troupeaux de bovins et d'ovins recensés sont exclusivement destinés à la production de viande.



Un troupeau de Barégeoise , race labellisée AOC



Des manechs à tête rousse,
le seul troupeau laitier de l'estive

Les trois races ovines viande principalement présentes sont la Tarasconnaise, la Barégeoise et la Black face. La Barégeoise a obtenu l'Appellation d'Origine Contrôlée depuis septembre 2003 pour la brebis de 2 à 6 ans et le doublon (mâle castré, présent 2 saisons consécutives en estive).

Quant aux bovins, les deux races présentes sont la Limousine sur le Lienz et la Blonde d'Aquitaine sur Aygues Cluses.

Les deux unités étant des estives à taureaux, les races sont donc séparées et réparties dans chacune des vallées. Une clôture a été installée à cet effet⁶.





Les caprins et les équins sont aussi présents mais de manière plus anecdotiques.

Les chevaux sont essentiellement des races légères destinées au loisir et à la randonnée.

Exception faite du troupeau de brebis laitières, il n'y a pas de gardiennage sur les estives. Les troupeaux sont en pacage libre. Chaque éleveur assure une à deux visites hebdomadaires afin d'apporter du sel et d'éventuels soins aux bêtes malades ou blessées.

Face à une activité touristique relativement importante, les éleveurs sont d'ailleurs confrontés à la problématique des chiens divagants sur leurs estives. La présence du garde valléen s'avère insuffisante pour juguler ce conflit omniprésent durant la saison d'été.

D). Aménagements pastoraux existants : équipements et accès

a) Les équipements⁷

La mise en place et l'entretien des équipements sont assurés par la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges. Leur financement est assuré par les aides allouées au titre des crédits pastoraux (à hauteur de 70 % jusqu'à présent) du montant des investissements et par les taxes de pâturage (pour l'autofinancement).

❖ Cabanes

Les cabanes pastorales répertoriées 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, équipées sommairement (poêle ou cheminée), elles sont souvent ouvertes à tous. Une exception est à noter, la cabane de la Glère utilisée par le berger produisant du fromage.



⁶ Carte 5 : Localisation des équipements pastoraux existants

⁷ Carte 5 : Localisation des équipements pastoraux existants

Concernant cette dernière, plusieurs aménagements et travaux sont à envisager pour la rendre plus efficace et confortable.

Quant aux autres, elles répondent aux besoins des éleveurs et ne nécessitent pas d'interventions particulières.

❖ Points d'eau :

Sur ce massif granitique, l'eau est un élément omniprésent du paysage (rivières, ruisseaux lacs et laquets), l'abreuvement du bétail ne pose donc pas de problème particulier sur le site étudié.

❖ Autres équipements :

Les autres équipements tels que parcs de tri, clôtures sont aussi bien représentés.

La clôture d'Aygues Cluses sur l'unité pastorale n° 92 permet de contenir les bovins sur Aygues Cluses et d'éviter leur descente prématurée sur le Pountou, quartier utilisé en début et fin de saison d'estive. La clôture de la Laquette contient le troupeau sur son estive et évite les divagations des troupeaux à taureaux sur les estives voisines comme celle du Tourmalet par exemple.

En conclusion, les équipements sont jugés globalement satisfaisants par les éleveurs. Les demandes de travaux restent très limitées. Elles concernent la modernisation de la cabane de la Glère utilisée l'été par le berger et la réalisation d'une clôture à la Hourquette Nère afin de prévenir le passage des bovins vers la vallée voisine.

b). Les accès :

La vallée de la Glère est pénétrée profondément par la piste du même nom, l'accès à l'estive est donc relativement rapide. Il faut toutefois noter que cette piste est en assez mauvais état après le lacet du Lheurtet. Un arrêté municipal limite l'accès en journée pour le linéaire en amont de ce virage aux seuls ayants droit dont les éleveurs font partie.



le vallon de la Glère

La piste du Pountou permet d'avancer jusqu'à la confluence des vallées d'ets Coubous et d'Aygues Cluses. Les temps d'accès aux estives sont dans ce cas assez longs avec un dénivelé de 300 à 600 mètres pour Ets Coubous et de 400 à 700 mètres pour Aygues Cluses Madamète.

1.1.2. Etude de l'utilisation pastorale et de la ressource fourragère

A). Analyse de la demande fourragère

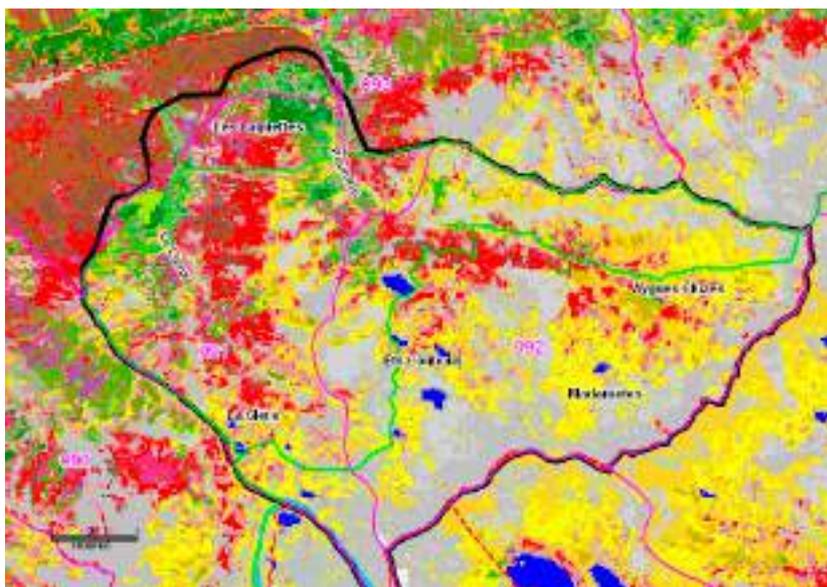
Les cartes de l'activité pastorale et le tableau associé⁸ montrent que:

- Mis à part les habitats de falaises et de pentes accidentées, l'activité pastorale concerne la majeure partie du territoire. La pression pastorale exercée est cependant très inégale selon les quartiers.
- Les troupeaux ovins occupent préférentiellement les versants, les crêtes, les zones pentues ou rocailleuses. L'occupation de ces troupeaux a un caractère territorial, chaque troupeau retrouvant année après année le même quartier. Quant aux bovins, ils se localisent sur les fonds de vallon et les bas de versant (Lienz, Pountou, Aygues Cluses).

B). Analyse de l'offre fourragère⁹ :

♣ Méthodologie d'acquisition de la donnée

La méthode d'analyse de l'offre fourragère s'appuie sur la cartographie éco-pastorale des pelouses et landes d'altitude réalisée à partir d'images satellitaires, livrée au Parc National et au Service Pastoral départemental mi-2003.



Extraction de la carte éco pastorale

Cette cartographie est issue d'un traitement multitudes

d'images Landsat conduit par le CEMAGREF (Bernard Brunet et al 2003) en collaboration avec une agro-écologue (Brau-Nogué, 2003). Cette dernière a consolidé le modèle écologique de Cozic et Bernard-Brunet (1991) (voir aussi Jouglet et al 1992) qui permet de définir et caractériser les classes à discriminer par le traitement d'images (espèces caractéristiques, VP, saisonnalité...).

Cette cartographie propose une classification pixel par pixel (30 m * 30 m) de la végétation en 26 types physiologiques (6 landes et 20 pelouses) caractérisés notamment par une plage de valeur pastorale. Dans le cas présent, les valeurs retenues pour chaque type figurent sur la légende associée à la carte n°8.

⁸ Cartes 4 et 4bis : Localisation des troupeaux + tableau associé

⁹ Carte 8 : Cartographie éco-pastorale des pelouses et landes d'altitude

♣ Analyse de la cartographie écopastorale (image satellite)¹⁰ :

Sur la base d'une lecture rapide de la cartographie éco-pastorale, on peut noter 4 grandes formations végétales :

- des zones de pelouses moyennement à fortement productives (en vert) sur les secteurs les plus bas du Lienz et du Pountou ainsi que sur le secteur des Laquettes,
- à l'étage supérieur et sur les versants du Lienz et de la Glère, des zones dominées par des formations de landes globalement moins productives (coloration du rose au rouge)
- sur les secteurs les plus hauts : la Glère, Ets Coubous, Aygues-Cluses et Madamète, le minéral occupe une place de plus en plus importante pour obtenir une mosaïque herbe/minéral de faible valeur pastorale (coloration jaune à ocre)
- Les secteurs de crête ainsi que les versants les plus raides, sont très peu colonisés et la ressource y est très faible (secteur de couleur grise).

♣ Calcul de l'offre :

L'offre fourragère peut être appréciée à plusieurs niveaux depuis le territoire d'estive complet jusqu'aux zones d'isochargement calculées plus haut. Ce sont ces zones d'isochargement qui ont été retenues comme polygones intégrateurs, ceci afin de faciliter l'analyse entre l'offre fourragère et la demande pastorale.

Méthode de calcul :

Pour chaque polygone correspondant à une zone de même chargement, on dénombre les pixels de chaque classe du traitement d'image. On obtient la ressource du secteur correspondant par une simple somme des valeurs pondérées que l'on transforme par une série de coefficients* en **UGB potentiel/j pendant 4.5 mois.**

*Coefficient K retenu : 44.

1UGB = 3300 UFL/an (Unité Fourragère Laitière)

1 vache allaitante = 10 UFL/j ; 1 ovin = 1.1 UFL/j

♣ Analyse de la cartographie de l'offre fourragère :

La carte n°7¹¹ confirme la première lecture de la cartographie éco-pastorale : les zones offrant la plus grande ressource fourragère sont les secteurs des Laquettes, du Lienz et les versants de l'Ayré ainsi que le secteur du Pountou, Aygues Cluses, la Glère et le secteur des Piquettes offrent des ressources moins importantes alors que les secteurs les plus hauts, dominés par le minéral (Ets Coubous, Madamètes et Agalops) sont des milieux très pauvres ne pouvant pas supporter de forts chargements.

¹⁰ Carte 8 : Cartographie éco-pastorale des pelouses et landes d'altitude

¹¹ Carte 7 : Estimation de la ressource fourragère et du chargement potentiel des estives

C Adéquation entre l'offre fourragère et la demande pastorale

Cette adéquation peut, elle aussi, être appréciée à plusieurs niveaux : au niveau du territoire complet comme celui des polygones d'isochargement. Ce sont ces zones d'isochargement qui ont été retenues comme polygones intégrateurs, ceci afin de faciliter l'analyse entre l'offre fourragère et la demande pastorale.

Le ratio entre l'offre fourragère et la pression de pâturage permet de définir

- des zones où la pression pastorale actuelle apparaît supérieure à l'offre fourragère
- des zones où la pression pastorale actuelle est en dessous de l'offre fourragère
- des zones où la pression pastorale actuelle semble en adéquation avec l'offre fourragère

La carte 7bis¹² et le tableau en annexe 11¹³ figurent les secteurs où l'offre est nettement supérieure à la demande en bleu ; la situation inverse est repérée en vert. Compte tenu du protocole de description des circuits de pâturage, on évitera de porter trop d'attention aux petites surfaces et on se concentrera sur les écarts entre l'offre et la demande les plus importants (l'écart est considéré significatif s'il est supérieur à 25 %).

L'analyse au niveau de l'ensemble du site montre une bonne utilisation des ressources fourragères du site (équilibre entre l'offre et la demande). Cependant, cet équilibre masque une situation plus contrastée par quartier :

- Les zones où la pression pastorale est importante par rapport à l'offre fourragère correspondent aux fonds de vallée du Lienz et du Pountou où séjournent à la fois les bovins, ovins, équins et même les caprins.
- A l'opposé, les secteurs de Madamète, Ets Coubous et les versants d'Agalops, accessibles uniquement aux troupeaux ovins et malgré la faible ressource fourragère, restent sous-utilisés.
- Le secteur des Laquettes, malgré une forte fréquentation des troupeaux, présente un certain équilibre avec la ressource fourragère qui est importante.

➤ Les résultats obtenus par le calcul ont été globalement validés par les éleveurs lors d'une réunion de travail.

¹² Carte 7 bis : Adéquation entre l'offre fourragère et la pression pastorale

¹³ Annexe 11 (document de compilation) : tableau récapitulatif des ratios offre fourragère et pression pastorale

1.1.3 Des perspectives de gestion

- Globalement, l'utilisation pastorale du site ne présente pas de problèmes majeurs.
- Il se dégage néanmoins quelques pistes de réflexion à propos de la gestion de plusieurs secteurs de l'estive
- Sur le quartier du Lienz où des chargements plus marqués sont observés, un refus sera préconisé en terme d'accueil de nouveaux troupeaux bovins. Il pourrait être également envisagé de ne pas remplacer les cheptels bovins partant de l'estive
 - Une autre alternative est offerte par l'utilisation du quartier de Tramérous. Situé dans la vallée du Bolou, cela pourrait permettre de décharger le Lienz. Un point d'eau devra être aménagé pour permettre le retour du bétail dans des bonnes conditions.
- Quant aux quartiers sous-pâturés (quartiers de Madamète, Dets Coubous et versant de la Pègue et d'Agalops), ils pourraient recevoir une charge plus importante en juillet-août mais il faudrait trouver une estive en début et fin de saison pour le bétail. Ces quartiers ne représentent pas cependant un enjeu pastoral fort.
- La présence d'un troupeau laitier sur l'estive est intéressante à plusieurs titres
 - Suivi du troupeau avec la présence en continue du berger sur l'estive
 - Conduite du troupeau raisonnée en fonction de la ressource fourragère
 - Garantie de maintien d'un troupeau ovin qui utilise plus facilement les zones plus délaissées car peu accessibles aux espèces bovines comme les flancs de versant.
 - Information des touristes qui peuvent avoir des comportements décalés par rapport aux troupeaux locaux
 - Relais pour les autres éleveurs en cas de problèmes sanitaires,...

→ pour toutes ces raisons, un pôle laitier dans ce site est à conforter
- Pour terminer une véritable réflexion doit être amorcée sur la confrontation tourisme – pastoralisme notamment sur le point épineux de la présence des chiens dans les estives.

1.2. Tourisme et activités de loisirs :

Les données ci-dessous sont issues d'échanges avec des élus, des professionnels, des représentants du monde associatif. Elles 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.

Le site appartient au massif du Néouvielle qui jouit d'une grande renommée, il reçoit donc une fréquentation relativement importante, quant aux activités exercées, elles sont assez variées.

1.2.1. Les activités touristiques estivales¹⁴ :

1.2.1.1. Randonnée pédestre

1.2.1.1.1. Les équipements :

Des sentiers permettent de traverser les trois vallées du site (Aygues Cluses, Ets Coubous et la Glère) et de rejoindre le sud du massif du Néouvielle. De plus, des itinéraires balisés par des cairns font la jonction entre les trois vallées.

L'entretien des sentiers est réalisé par la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges contre rémunération financière des communes, donc sur le site par la commune de Barèges.

Un état des lieux des sentiers a été réalisé, il révèle globalement un assez bon état des sentiers exception faite du sentier Dets Coubous. Ce dernier présente des coupures de lacet assez nombreuses. Ces dédoublements du linéaire principal présentent une pente en long plus importante et sont donc par conséquent beaucoup plus sensibles à l'érosion hydrique qui vient aggraver l'érosion du au piétinement.

Des portions de dédoublement du sentier principal sont aussi observés sur le GR 10 et sur le sentier de la Glère mais dans une moindre mesure. Pour ce dernier, l'usage est perturbée par la piste de la Glère créée postérieurement. Les deux linéaires se croisent à plusieurs reprises et la lecture de l'itinéraire du sentier est par conséquent devenue difficile pour le randonneur.

Les lieux de stationnement ne sont pas organisés, ils sont situés pour la vallée de la Glère en 3 points, « Chez Louissette », près du camp Rollot et au lacet du Lheurtet. Un stationnement diffus est aussi observé le long de la piste de la Glère. Quant à la Gaubie permettant d'accéder aux vallées d'Aygues Cluses et Dets Coubous, un parking existe près du jardin botanique mais sa capacité est insuffisante, de nombreuses voitures sont garées le long de la route du Tourmalet avec des conséquences négatives sur la sécurité routière.

Le refuge CAF de la Glère héberge les randonneurs, les cabanes d'Aygues Cluses, de la Pègue, Dets Coubous servent d'abri en cas de mauvais temps.

1.2.1.1.2. Diverses modalités de pratique :

L'itinéraire choisi, sur une durée d'une demi-journée à plusieurs jours, peut être :

- un aller-retour d'une demi-journée à la journée avec un but ponctuel : un sommet, le refuge de la Glère, la cabane d'Aygues Cluses, les lacs, la flore des zones humides du Lienz, l'entrée de l'estive D'Aygues Cluses, les marmottes au Pountou,
- une boucle d'un à deux jours par le col de Tracens, par la Hourquette d'Aubert et le col de Madamète, par la Hourquette de Mounicot,
- Le tour du massif du Néouvielle en une semaine environ.



Certains randonneurs évoluent en autonomie avec des documents tels que les cartes IGN, les topoguides et les brochures de l'office du tourisme de Barèges « Des circuits à la rencontre du domaine montagnard »).

D'autres font parfois appel à des professionnels (CAF, Office du tourisme de Barèges, accompagnateurs de moyenne montagne au sein d'associations telles que la Balaguère, Natura, Pastourelle, le relais d'isaby ou en indépendants). Des groupes de quelques personnes jusqu'à une vingtaine sont alors constitués avec une vocation surtout sportive ou une thématique faune, flore, milieu lacustre ou zone humide.

1.2.1.1.3. Fréquentation

La fréquentation atteint son maximum en juillet et août. Son estimation quantitative reste mal connue et n'a pas été étudiée comme ce fut le cas pour le versant des Nestes pour le massif du Néouvielle.

Les sentiers les plus fréquentés sont le GR10 dans la vallée d'Aygues Cluses, le sentier et la piste de la Glère, et enfin le sentier de la Hourquette d'Aubert passant par le lac Dets Coubous. Le massif est relativement accidenté, il comporte en outre une grande surface d'éboulis par conséquent la fréquentation reste localisée sur les pelouses de fond de vallée, autour des lacs et sur une zone tampon de part et d'autre des sentiers.

1.2.1.1.4. Les projets

Le CAF, depuis qu'il a repris le refuge de la Glère (photo ci-contre), a engagé des travaux de rénovation encore en cours afin de mettre aux normes le bâtiment (assainissement notamment). Ces travaux permettront en outre d'améliorer le confort des usagers et de dédier une partie du bâtiment à un refuge d'hiver qui n'existait pas auparavant.



© : A. Sallent/ CRPGE - 2005

¹⁴ Carte n°9 : activités touristiques estivales

Deux projets ont été étudiés :

- dans la vallée d'Aygues Cluses, la création d'un refuge, qui permettrait de disposer d'un réseau complet à l'échelle du massif et donc d'une randonnée de 7 jours,
- la création d'un sentier entre le refuge de la Glère et le terminus du funiculaire de l'Ayré ce qui impliquerait la remise en état de ce dernier.

1.2.1.2. L'escalade :

Les pratiquants s'informent sur les topoguides existant. Les professionnels ayant une activité sur le site sont les guides indépendants, le bureau des guides de Luz et Elastic Pacific.

Les différents sites, présentés sur la carte sont passés en revue :

-dans la vallée d'Ets Coubous :

- le rocher école du Pountou installé par l'armée comprend environ 10 voies allant jusqu'au 6c, 7a avec spits et chaînes pour les rappels ainsi qu'un accès piéton sur le haut des voies. La fréquentation est estimée à 200 personnes/an ;

- « la Cristaillère » près du cours d'eau a environ 10 voies équipées ;
- sur les crêtes d'Agalops, quelques voies peu équipées sont peu fréquentées.

-dans la vallée de la Glère :

- le site de l'Astazou en face sud est présente 4 voies récentes, peu pratiquées, de 4 à 5 longueurs très difficiles, avec un équipement léger fait par les CRS de Saint Lary (pas de spit) ;

- la crête de Mayris derrière le refuge de la Glère, est un ancien rocher école, fait par l'UCPA et l'armée ;
- le rocher école de la Glère, plus récent, avec une fréquentation en cours d'augmentation, a pour finalité l'initiation, la formation, l'entraînement avec 3 sites actuellement (20 voies d'une longueur chacune du 3 au 6a) et bientôt un quatrième près du lac de Coume Escuré ;
- les classiques des crêtes de la Mourelle et des crêtes de l'Espade, ces dernières étant hors site, sont des voies plus engagées.

1.2.1.3. Le parapente :

Les structures opérant sur le site sont l'école de parapente « Aventure pyrénées » et « Les paillères volantes ».

Les points d'envol sont au nombre de trois, le télésiège du Caoubère, le col d'Ayré et le Pic d'Izes, ce dernier étant anecdotique.

Le décollage se fait le plus souvent en ouest et parfois en est. L'Izes et la Piquette sont survolés sur leur flan ouest.

30 personnes au maximum peuvent être présents dans la journée au cours d'une saison qui s'étend du 1^{er} mai au 1^{er} novembre.

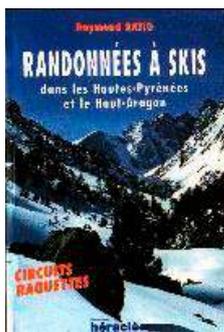
Des aménagements très mineurs sont réalisés sur l'aire d'envol principale du télésiège du Caoubère (hors site) avec une clôture pour ne pas avoir de bouses de vache, un projet d'enlèvement des cailloux est en cours.

1.2.1.4. Autres activités :

Le site ne comporte pas de sommet majeur, l'alpinisme n'est donc pas pratiqué mais les alpinistes transitent par le refuge de la Glère, par la Hourquette d'Aubert pour atteindre les sommets du Néouvielle.

La pratique du VTT est anecdotique avec une dizaine de personnes tous les ans sur la piste de la Glère. Luz aventure fait occasionnellement des baptêmes de plongée en altitude au lac de la Glère.

1.2.2. Les activités touristiques hivernales¹⁵ :



1.2.2.1. Les raquettes :

Cette pratique s'est développée ces dernières années. Les professionnels de cette activité sont ceux de la randonnée pédestre, il est plus souvent fait appel à eux dans la mesure où la montagne reste un milieu plus hostile en hiver avec notamment les risques d'avalanches.

1.2.2.2. Le ski de randonnée :

Les professionnels encadrant cette activité sont le CAF avec des sorties d'une dizaine de personnes, « La Balaguère » avec un raid de 7 jours sur le massif du Néouvielle.

1.2.2.3. Le ski hors piste :

Cette activité s'explique par la proximité de la station de ski du Tourmalet. Elle peut être encadrée par l'Ecole de ski de la station.

Le hors piste se situe entre le Pas de la Crabe ou une brèche située à l'est de ce dernier et le parking de Tournabouts avec une descente dans la vallée d'Aygues-Cluses.

1.2.2.4. Le ski de fond :

Cette activité est parfois pratiqué du Lienz jusqu'au lacet de l'Heurtet lorsque les risques d'avalanche, suffisamment faibles, autorisent le damage de la piste.

Bien que la fréquentation hivernale ne soit pas aussi importante que la fréquentation estivale, les pratiques des raquettes et de la randonnée à skis se sont beaucoup développées cette dernière décennie.

Il faut noter que cette fréquentation est beaucoup plus diffuse avec une zone tampon de part et d'autre de l'itinéraire plus importante. La fréquentation estivale a un caractère linéaire alors que la fréquentation hivernale présente un caractère surfacique.

Les zones les plus fréquentées sont le bois d'Aygues-Cluses, autour du refuge de la Glère et sur une zone englobant le Soum det Coucut, les Crampettes et le Lurtet.

¹⁵ Carte 10 : les activités touristiques hivernales

1.2.3. La chasse et la pêche :

1.2.3.1. La chasse

Elle est exercée par une structure locale, la société de chasse (association de type loi 1901), « Les Chasseurs barégeois », sur l'ensemble du canton de Luz (surface de 33000 ha). Le Droit de chasse lui est loué par la Commission Syndicale, l'ensemble du site Natura 2000 étant chassé. «Les Chasseurs barégeois » comptent environ 200 membres.

Le contrôle de la chasse est réalisé sur le site par l'ONCFS*, le PNP* et 3 ou 4 gardes locaux assermentés sur le territoire du canton de Luz.

Les espèces chassées :

L'isard :

Cette espèce est soumise à un plan de chasse de 130 individus sur le canton. L'estimation des populations est réalisée localement par les observations de terrain et le relevé systématique de la biométrie des individus prélevés.

Concernant l'évolution de la population, après la disparition de l'espèce sur le site, celle-ci est réapparue, il y a 15 ans à partir de 2 noyaux, un correspondant à des lâchers sur le versant de Campan aux 4 thermes et l'autre ayant pour origine l'extension des populations du PNP au sud du site Natura 2000.

Depuis, l'augmentation de la population se poursuit, ce que souhaitent « Les chasseurs barégeois », qui demandent aussi une augmentation du plan de chasse.

La technique de chasse pratiquée est la chasse à l'approche, les consignes locales étant de tirer les mâles.

Le coq de Bruyère :

Le maintien de l'espèce est incertain, elle est présente et chassée dans la vallée d'Aygues Cluses mais avec peu de résultats. Un plan de prélèvement départemental lié à l'indice de reproduction est déterminé chaque année. La chasse est pratiquée au chien d'arrêt 9 jours par an, avec le tir des mâles (3 coqs prélevés sur le canton en 2003).

La perdrix grise (sous espèce pyrénéenne) :

60 chasseurs pratiquent uniquement la chasse au perdreau avec un plan de prélèvement sur le canton fixant une limite de 2 perdreaux par chasseur sur 2 jours de chasse.

Quelques compagnies sont présentes et chassées sur Aygues Cluses et le col d'Ayré, mais la présence de l'espèce sur le site reste anecdotique par rapport à d'autres zones de la vallée du Barège.

La grive :

L'espèce, présente en lisière de forêts avec des sorbiers, est chassée très ponctuellement sur le site.

Le lagopède :

Cette espèce chassable n'a pas de prélèvement car une baisse des effectifs forte est en général supposée. L'origine couramment admise de cette régression serait le réchauffement climatique.

Le lièvre :

Cette espèce est chassée au chien courant. Des lâchers de 8 à 10 couples originaire des pays de l'est sont effectués tous les ans.

1.2.3.2. La Pêche :

Elle est pratiquée par une structure locale « Les pêcheurs barégeois » comprenant 300 à 400 pêcheurs auxquels s'ajoutent de nombreux pêcheurs extérieurs à la vallée.

Deux gardes locaux sur le canton, le CSP et la Police de l'eau contrôlent les pêcheurs. 10 prises par personne et par jour sont autorisées.

La fréquentation est importante sur le réseau avec un maximum sur les lacs en juillet, août et une proportion élevée de pêcheurs extérieurs au département. Cette fréquentation importante et un nombre de prises autorisé assez élevé entraînent une forte pression de la pêche. De part cette forte pression, il n'y a pas à proprement parler de gestion patrimoniale.

L'alevinage est effectué régulièrement. Tous les 2 ou 3 ans, la Fédération de pêche intervient sur les lacs en cristivomer par hélicoptère. Sur les ruisseaux, la société de pêche alevine en truite fario dans les portions en aval et en saumon de fontaine dans les portions en amont.

1.3. Hydroélectricité¹⁶ :

Le GEH Adour et gaves est concessionnaire des installations de la chute de la Centrale de Pragnères utilisant notamment les eaux des ruisseaux d'Aygue Cluses, Dets Coubous et de la Glère.

Les différents équipements présents sont : des prises d'eau réalisées sur le ruisseau d'Aygue Cluses (photo ci-contre), sur le ruisseau de la Glère et une retenue créée sur le lac Dets Coubous afin d'augmenter sa capacité. Une station de pompage



en aval du lac de la Glère permet de remonter les eaux en direction de la centrale de Pragnères ou du lac Cap de Long, ce dernier ayant la capacité de stockage principale du dispositif.

Ces éléments sont reliés entre eux par plusieurs kilomètres de galerie souterraine.

La quantité d'eau turbinée à Pragnères est fonction de la demande d'énergie en aval. Les fluctuations de cette demande varient brutalement en fonction de l'heure de la journée. L'hydroélectricité est l'énergie privilégiée utilisée pour répondre à ces à-coups, les énergies thermique et nucléaire présentant une inertie trop importante pour répondre à ces variations quotidiennes.

De nombreux résidus datant de la période de construction des installations sont disséminés autour de la station de pompage de la Glère. En collaboration avec le PNP, des opérations de retrait de ces résidus sont organisés lors des opérations de maintenance des ouvrages d'art en zone centrale du Parc.

Concernant les prises d'eau, le débit minimum est fixé, conformément à la loi pêche, au 1/40^{ème} du module (débit annuel moyen) jusqu'à l'échéance de la concession en 2033, date à laquelle le passage au 1/10^{ème} devra être effectué. Des discussions au niveau national sont actuellement en cours pour envisager un passage au 1/10^{ème} avant l'échéance des concessions.

¹⁶ Carte 11 : hydroélectricité

Retenues	Niveau de la retenue cotes (NGF)	Valeur Période Débit réservé (L/s)	Exploitation de la retenue
Aygues Cluses	2041.95	17 l/s toute l'année	Très faible capacité de retenue, entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral, hauteur de prise 75 cm. Une conduite souterraine conduit les apports dans le barrage Dets Coubous
Escoubous capacité : 1.6 m ³	2040	Transféré à Aygues Cluses 7.5 l/s	Le remplissage est principalement assuré par les apports de fusion nivale : <ul style="list-style-type: none"> • du bassin versant donnant dans les prises d'eau d'Aygues Cluses et de Glaière inférieure • du bassin versant Dets Coubous. <p>Les eaux dérivées et contenues dans la retenue Dets Coubous d'une hauteur de 20 m sont pompées et stockées temporairement dans la retenue de Cap de Long avant d'être restituées dans le gage de Pau par turbinage à la Centrale de Pragnères.</p>
Glaière inférieure	2056.2	Du 15/06 au 15/07 : 120 Du 16/07 au 14/09 : débit naturel Du 15/09 au 31/10 : 50 Du 01/11 au 14/06 : 10	Très faible capacité de retenue, entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral, hauteur de prise 60 cm. Une galerie souterraine conduit les apports dans la galerie reliant la retenue Dets Coubous à la station de pompage de la Glère.

Tableau 5 : Caractéristiques des équipements hydroélectriques du site (D'après les données fournies par le GEH Adour et Gaves)

Les lâchers d'eau provenant de la retenue Dets Coubous ont lieu tous les 10 ans à l'occasion de la vidange et aussi lors des travaux de maintenance.

Le barrage n'a pas de débit réservé mais seulement un débit de fuite mesuré par EDF. Lors des opérations de vidange, afin de limiter le taux de matières en suspension en aval, un culot est laissé au fond du lac.

Ce taux de matières en suspension est mesuré en aval de la retenue, un Arrêté préfectoral fixant un seuil à ne pas dépasser. Il donne une indication concernant la turbidité de l'eau, il peut être modulé en jouant sur le débit d'eau lâché. Le bassin versant du barrage Dets Coubous présente une pente modérée, et l'origine naturel du lac fait que le culot est suffisamment important, par conséquent les taux de matière en suspension relevés lors de la dernière opération de vidange en 2003 étaient en deçà du seuil fixé par l'arrêté préfectoral.

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 DH*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 physiologique 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 (> 1800 m) se rapprocheront du code 36.4.

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 DH 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 habitat d'intérêt prioritaire. Un code Natura 2000 peut regrouper plusieurs codes CORINE ; en revanche, certains codes CORINE n'ont aucune correspondance avec un code Natura 2000 puisqu'ils déterminent des habitats ne relevant pas de la D.H et appelés « Hors Directive ».

De la même manière, un code Natura 2000 à 4 chiffres est attribué aux espèces animales et végétales inscrites à l'Annexe II de la DH donc d'intérêt communautaire et prioritaire.

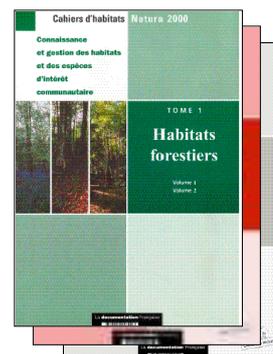
¹ Annexe 1 : Textes et annexes de la Directive « Habitats »

² Annexe 1 : Textes et annexes de la Directive « Habitats »

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 DH*, 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 milieu, faisant chacun l'objet de tomes différenciés : Habitats agropastoraux, Habitats forestiers, Habitats humides, Habitats rocheux, Espèces végétales, Espèces animales.

c) Formulaire standard des données (FSD)³

Chaque Site d'Intérêt Communautaire (SIC*) 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 initiale 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 Modalités 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) Cartographie des habitats naturels

Une phase de terrain durant la saison estivale de l'année 2004 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. L'ensemble des polygones a été renseigné à l'aide d'une fiche individuelle de prospection.⁴

³ Annexe 3 : Formulaire standard des données du site

⁴ Annexe 13 : Fiche de prospection habitat et fiche modèle de relevé floristique

Découpage du site

Ainsi, un peu plus de 400 unités d'habitats (ou polygones) ont été délimitées sur le site. Chaque polygone révèle soit un habitat élémentaire⁵ (ou unique) soit un complexe d'habitats⁶.

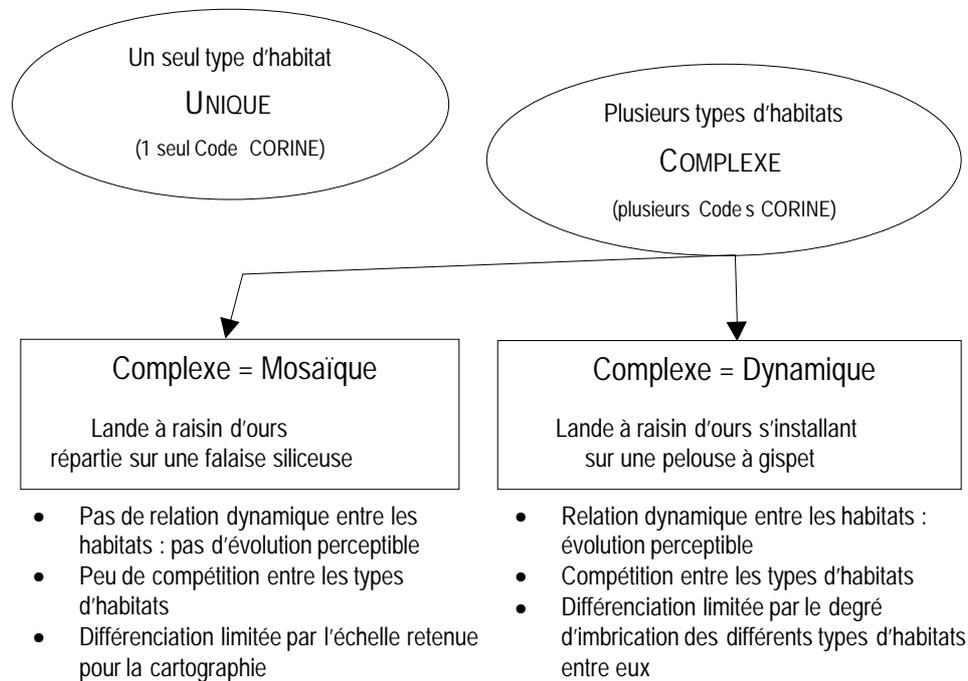


Figure 3 : Formes d'habitats rencontrées sur le site

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.

b) Cartographie des habitats d'espèces

Il n'a pas été prévu de réaliser sur le site des inventaires spécifiques aux espèces. Les données présentées dans le paragraphe 2.2.2. sont une synthèse de prospections réalisées par le PNP.

⁵ Carte 15 : Habitats naturels élémentaires relevant de la DH

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 naturels recensés sur le site qu'ils relèvent de la DH* ou non y sont répertoriés.

2.2.1 Les habitats naturels (IC, IP)⁷

13 types d'habitats ont été recensés dont 12 types d'intérêt communautaire et 1 type d'intérêt potentiellement prioritaire dont les surfaces représentent respectivement 82% et 6% de la surface totale du site.

⁶ Carte 12 : complexité des unités cartographiées

⁷ Carte 13 : formations végétales, carte 14 : statut des habitats, carte 15 : habitats naturels élémentaires de la DH

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 Nardus, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	6230	36-31	PP	O	48	90 ha
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210	34-322J 34-323J	IC	N	4	15 ha
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	36-41 36-43	IC	N	26	18 ha
Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia	6140	36-314	IC	O	49	95 ha
LANDES ET FOURRES						
Landes alpines et subalpines	4060	31-42	IC	O	142	262 ha
		31-47			88	134 ha
		31-431			68	45 ha
FORETS						
Forêts à Pinus uncinata	9430	42-413 42-424	IC	O	32 26	54 ha 35 ha
ZONES HUMIDES ET SOURCES						
Eaux oligotrophes de l'espace médio- européen et péri-alpin avec végétation à Littorella ou isoetes ou végétation annuelle des rives exondées	3130	22-3114	IC	N	2	< 1ha
Tourbières basses alcalines	7230	54-24	IC	O	5	2 ha
EBOULIS ET FALAISES						
Eboulis siliceux	8110	61-114	IC	O	106	328 ha
Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Pyrénées	8120	61-2	IC	N	1	2 ha
Végétation chasmophytique* des pentes rocheuses calcaires	8210	62-12	IC	N	3	3 ha
Végétation chasmophytique* des pentes rocheuses siliceuses	8220	62-211	IC	O	80	188 ha
Végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses	8230	62-3	IC	N	14	2

Tableau 6 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H présents sur le site

NB : l'habitat d'intérêt potentiellement prioritaire apparaît en gras.

Surface totale des habitats d'intérêt communautaire sur le site : 1275 ha

(dont 90 ha d'habitats d'intérêt potentiellement prioritaire) soit un peu plus de 88 % de la surface totale du site. Le site recèle une variété relativement modérée d'habitats naturels. Certains d'entre eux

occupent une surface importante, la lande à rhododendrons et les éboulis siliceux couvrent à eux seuls plus de 40% de la surface totale du site.

2.2.2 Les espèces et les habitats d'espèces (données PNP)

Les espèces de l'Annexe II de la DH* ⁸

Nom français de l'Espèce	Code Natura 2000	Statut	Cité au F.S.D	Présence sur le site
REPTILES				
Lézard des Pyrénées	1995	IC	N	Lurtet et Agalops
MAMMIFERES				
Desman des Pyrénées	1301	IC	O	Ruisseaux Dets Coubous et de la Glère

Tableau 7 : Espèces animales des Annexes II de la D.H présentes sur le site

Le site est marqué par la présence d'un nombre limité d'espèces relevant de l'annexe II de la D.H, aucune n'est prioritaire.

Les espèces de l'Annexe IV de la DH* ⁹

Nom français de l'Espèce	Code Natura 2000	Statut	Cité au F.S.D	Observation(s) sur le site
REPTILES				
Lézard des murailles	-	IC	N	
MAMMIFERES				
Vespertillon de Daubenton	-	IC	N	
Vespertillon à moustaches	-	IC	N	
Sérotine commune	-	IC	N	
Pipistrelle commune	-	IC	N	
Pipistrelle de Kuhl	-	IC	N	
Murin de Daubenton	-	IC	N	
Vespère de Savi	-	IC	N	
AMPHIBIENS				
Euprocte des Pyrénées		IC	N	

Tableau 8 : Espèces animales des Annexes IV de la DH* présentes sur le site

⁸ Carte 16 : Présence du desman des Pyrénées, carte 17 : présence du lézard des Pyrénées

⁹ Cartes 18 à 25 : Présence des espèces de l'annexe IV de la DH

Les espèces de l'Annexe I de la DO*

Nom français de l'Espèce	Code Natura 2000	Statut	Cité au F.S.D	Présence sur le site
GALLIFORMES				
Grand tétras	A108	IC	N	Aygues Cluses
Lagopède alpins	A106	IC	N	Parties amonts des vallons du site

Tableau 9 : Espèces d'oiseaux de l'annexes I de la DO présentes sur le site

2.2.3 Mise à jour du bordereau officiel ou FSD*

a) Les Habitats naturels

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

✓ 3 habitats d'intérêt prioritaire (IP) :

- Tourbières hautes actives (Code Natura 2000 : 7110),
- Tourbières de transition et tremblants (Code Natura 2000 : 7140),
- Dépressions sur substrat tourbeux du Rynchosporion (Code Natura 2000 : 7150),

✓ 3 habitats d'intérêt communautaire (IC) :

- les landes sèches (Code Natura 2000 : 4030) :

Certaines landes à callune auraient pu se voir attribuer ce code. Le site ne descend pas en dessous de 1500m, le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne situe ces formations « ...en plaine et basse montagne... ». Les landes à callune du site sont donc codées en landes alpines et subalpines (Code Natura 2000 : 4060) ;

- les fourrés de saules subarctiques (Code Natura 2000 : 4080) :

Ils se développent au nord de l'Europe ;

- les mégaphorbiaies eutrophes (code Natura 2000 : 6430) :

Les communautés des reposoirs à bétail (code corine 37-88) sont présentes sur le site mais ne relèvent pas de la Directive Habitats.

Les nouveaux types d'habitats non cités au FSD

✓ 6 habitats d'intérêt communautaire (IC) :

- les pelouses calcicoles mésophiles des Pyrénées et du piémont nord-pyrénéen (Code Natura 2000 : 6210),

- les pelouses calcicoles orophiles sèches des Pyrénées (Code Natura 2000 : 6170),
- la végétation des bas marais neutro-alcalins (Code Natura 2000 : 7230),
- les éboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Pyrénées (Code Natura 2000 : 8120),
- la végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires (Code Natura 2000 : 8210),
- les pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Pyrénées (Code Natura 2000 : 8230).

b) Les espèces animales et végétales :

Les espèces végétales

Aucune espèce végétale relevant de la DH* (Annexe II) n'était citée au FSD et aucune nouvelle espèce n'a été trouvée.

Les espèces animales

Lézard des Pyrénées¹⁰ (annexe II de la DH*)

Bien que n'étant pas cité au FSD*, les prospections réalisées entre 1999 et 2004 par le PNP, Nature Midi-Pyrénées, le CREN Midi-Pyrénées ont montré la présence de l'espèce sur des éboulis et des pelouses, dans les parties amont des trois vallons du site (éboulis du Listres à Ets Coubous, d'Agalops à Aygues Cluses et du Lurtet à la Glère).

Desman des Pyrénées¹¹ (annexe II de la DH*)

Cité au FSD*, les prospections menées par le PNP ainsi que par Alain Bertrand font état de la présence de l'espèce sur le ruisseau de la Glère en aval du lac de la Glère d'une part et d'autre part sur le ruisseau Dets Coubous de la confluence avec le Bastan jusqu'au Pountou.

L'euprocte des Pyrénées¹²

Il relève de l'annexe IV de La DH. Les prospections sur les amphibiens menés par le PNP ont révélé sa présence sur les ruisseaux secondaires du site mais il reste assez rare.

Les chauves-souris¹³

Les prospections réalisées en 2000 par le PNP ne révèle la présence d'aucune espèce relevant de l'annexe II de la DH*. Les espèces présentes sont relativement banales, le site comporte en outre très peu de cavités ou zones d'abri potentielles.

¹⁰ Carte 17 : présence du lézard des Pyrénées

¹¹ Carte 16 : Présence du desman des Pyrénées

¹² Carte 18 : Présence de l'euprocte des Pyrénées

Les espèces d'oiseaux de l'Annexe I de la DO*

2 espèces relèvent de l'annexe I de la directive oiseaux

Le grand tétras

Il est présent dans le vallon d'Aygues Cluses avec une petite place de chant et une zone d'hivernage à la passade de la Pègue.

Le lagopède alpin

Les parties hautes des trois vallons du site abritent une des dernières grosses populations de l'espèce avec une densité moyenne relevée de 3 coqs chanteurs/100 ha.

Autres espèces

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

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

✘ Espèces protégées au niveau national :

Rossolis à feuilles rondes (photo ci contre) : stations déjà connues au Lienz et au Pountou. L'espèce a aussi été trouvée à Agalops. Finalement, cette espèce est relativement abondante sur le site.

Géranium cendrée : la présence de cette espèce est déjà connue sur l'Ayré, elle a aussi été trouvée sur le flanc ouest de la Piquette.



2.3 ANALYSE ECOLOGIQUE

2.3.1 Choix des critères

L'analyse écologique a pour objectif d'évaluer l'état des habitats. La DH* parle d'état « de conservation ¹⁴ » 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 CBNMP* ¹⁵ :

- ✘ 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.

¹³ Cartes 19 à 25 : Présence d'espèces de chauves-souris relevant de l'annexe IV de la DH*

¹⁴ Etat « de conservation » d'un habitat naturel (Art. 1 DH) : 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.

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

L'opérateur a pris le parti de rassembler les critères énoncés en 2 groupes pour en définir 2 principaux ¹⁶:

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) d'habitat(s) dans le(s)quel(s) elle vit. ¹⁷

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

¹⁵ 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.

¹⁶ Annexe 14 : Détermination de l'état général et de l'intérêt écologique de chaque type d'habitat

¹⁷ Annexe 15 : Détermination de l'état général et de l'intérêt écologique de chaque espèce

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 ...) ;
- Envahissement par des espèces non typiques de l'habitat (brachypode ...) ;
- Colonisation des milieux ouverts par des ligneux bas ou hauts (genévrier, rhododendron, callune, pin à crochet...).

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 (statut, usage,...) permettra d'orienter les choix de conservation entre un habitat et un autre.

	Statut	ÉTAT « GENERAL »
PELOUSES ET PRAIRIES	IC	Bon à moyen
	IP	Bon à moyen
LANDES ET FOURRES	IC	Bon
FORETS	IC	Bon
ZONES HUMIDES ET SOURCES	IC	Bon
EBOULIS, FALAISES ET GROTTES	IC	Bon à moyen

Tableau 10 : Etat « général » des habitats naturels par grands types de formations physionomiques

De manière plus globale, 76% des habitats du site sont dans un bon état « général ». Seulement 5% des habitats sont considérés dans un « mauvais » état.

La carte de l'état de conservation des habitats naturels¹⁸ montre une grande majorité d'habitats en bon état de conservation.

Les zones en moyen état sont constituées par :

- le mésobromion ou pelouses calcaires montagnardes colonisées par le brachypode rupestre,
- les pelouses à gispet colonisées par le rhododendron,
- les gradins à gispet hors directive sur lesquels s'installent des pelouses à fétuque paniculée,

¹⁸ Carte 26 : Etat des habitats

- les nardaies ponctuellement colonisées par la callune, le rhododendron et le genévrier nain.

Les zones en mauvais état comprennent :

- les pelouses à gispet,
- les gradins à gispet hors directive,
- les landes à rhododendron colonisées par la forêt de pins à crochet,
- les éboulis siliceux colonisés par la lande à rhododendron.

Il est rappelé que les deux derniers habitats cités, malgré la présence de zones en mauvais état, sont à l'échelle du site très représentés et globalement en bon état.

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

PELOUSES

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 notable et des habitats « en réelle dynamique ».¹⁹

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



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

- Les pelouses à nard, susceptibles d'être d'intérêt prioritaire sont des pelouses rases présentes sur les zones relativement plates. Des phénomènes dynamiques sont constatés avec les landes à genévrier (au Lienz), à callune (au Pountou) et à rhododendron (à la Glère). L'état de l'habitat est en général bon à moyen.



- Les pelouses à gispet fermées, d'aspect vert sombre, sont situées essentiellement sur la zone amont d'Aygués Cluses et autour des Crampettes sur des zones de pente modérée (crêtes de l'Ayré et du Coucut Crampettes). Une dynamique s'observe parfois aux altitudes les plus basses avec la lande à raisin d'ours et le plus souvent avec la lande à rhododendron (photo ci-contre). L'état de l'habitat est bon à moyen.

¹⁹ Carte 27 : Habitats en dynamique

- Les pelouses calcaires contiennent des espèces intéressantes telles que l'aster des Alpes ou le géranium cendré, cette dernière espèce étant protégée au niveau national. Les pelouses calcaires subalpines et alpines, sur le flan est de la Piquette sont en bon état. Les pelouses calcaires de l'étage montagnard, présent sur le flan ouest de la Piquette sont dans un état moyen du fait d'une forte colonisation par le brachypode rupestre qui entraîne un appauvrissement de la flore.

LANDES

Les alpines et subalpines sont très représentées (un tiers de la surface du site) avec les landes à rhododendron ferrugineux (photo ci-contre), les landes à raisin d'ours et les fourrés à genévrier nain. Ces landes sont développées sur deux configurations spécifiques : d'une part sur les zones de forte pente en mosaïque avec les falaises où elles sont stables naturellement et d'autre part sur les zones de déprise pastorale où elles s'insèrent dans une chaîne dynamique de végétation pelouse ? lande ? forêt. L'état de ces habitats est bon.



MILIEUX FORESTIERS

Les forêts de pin à crochet sont présentes en ombrière avec un sous-bois de rhododendron (au nord du lac de la Glère), et en soulane avec un sous-bois de raisin d'ours (photo ci-contre à Aygues Cluses). Cet habitat s'installe progressivement sur des landes (au-dessus du Pountou par exemple) ayant profité de la déprise pastorale. Malgré des dessèchements de pins observés après la sécheresse de l'été 2003, cet habitat reste cependant globalement en bon état.

Processus dynamiques à l'œuvre entre les habitats de pelouses, de landes et de forêts :

Les pelouses peuvent être des habitats stables du fait d'une érosion naturelle (vent, avalanche, ...) ou encore du fait de la pression du pâturage, ce dernier cas constituant le phénomène majoritaire sur le site. Sans la présence de ces facteurs d'origine naturelle ou anthropique, les pelouses constituent souvent le premier stade de végétation qui évolue ensuite naturellement vers les landes, puis vers la forêt. Des dynamiques régressives entraînant un passage de la végétation de la forêt, vers la lande, puis vers la pelouse peuvent apparaître sous l'action du feu, de débroussailllements ou d'une forte pression pastorale.

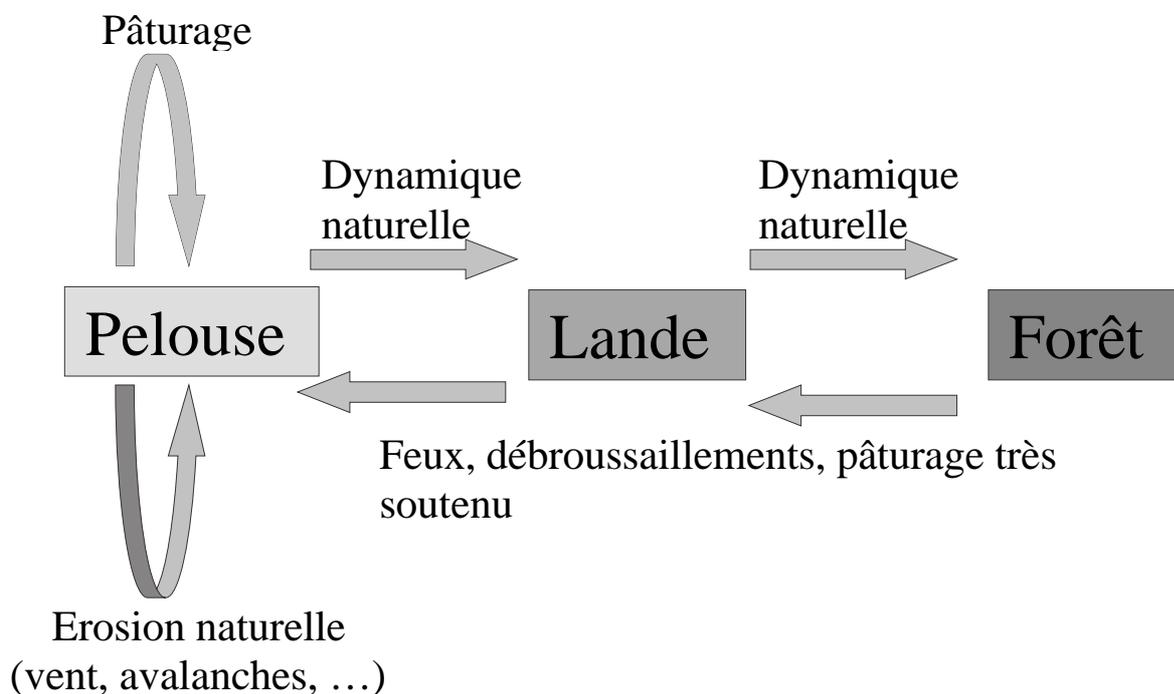


Figure 4 : processus dynamiques entre pelouses, landes et forêts

Sur le site, la comparaison de photos aériennes datant respectivement de 1971 et 2001 met en évidence une extension du pin à crochet sous la piste de la Glère et au Pountou. Cette évolution sur une période de 30 ans reste cependant modérée sans doute du fait de l'altitude qui ralentit la dynamique de la végétation mais aussi de la présence du bétail.

De 1971



à 2001



dans la vallée de la Glère



au Pountou

ZONES HUMIDES

Au sein des tourbières basses alcalines, la callune est présente contre les pierres (milieu plus sec) aux altitudes inférieures du site mais il n'est pas observé de phénomènes dynamiques de grande amplitude. L'habitat est dans un bon état général.

MILIEUX ROCHEUX

Ces habitats sont stables compte tenu du substrat minéral défavorable à l'installation de la végétation. Une dynamique de la lande à rhododendron par le bas existe sur les éboulis siliceux mais elle est compensée par l'alimentation en blocs fournis par l'action de l'érosion des falaises en amont.

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 :

- Observations récentes réalisés essentiellement par le PNP et si possible comparaison avec des citations anciennes - pour les espèces du site, on se limite 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,...)

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

DESMAN DES PYRENEES

Il est présent sur le ruisseau d'Ets Coubous et sur le ruisseau de la Glère. Cette espèce est difficile à observer du fait de son activité essentiellement nocturne et les épreintes qu'il laisse juste au-dessus de niveau de l'eau peuvent être très vite emportées à la suite d'une hausse de débit. Le caractère discret de l'espèce fait que l'état des populations et leurs évolutions sont mal connus.

LEZARD DES PYRENEES :

Il affectionne les milieux tels que les crêtes fissurées, éboulis et pelouses en gradins bien exposés. Sur le site, ces milieux sont relativement abondants au-dessus de 2000 mètres d'altitude. Les données disponibles font état de sa présence sur les trois vallons du site (éboulis du Listres à Ets Coubous, d'Agalops à Aygues Cluses et du Lurtet à la Glère). L'espèce est vraisemblablement présente sur l'ensemble des milieux susceptibles de

l'abriter. Sur les zones où l'espèce a été contactée, le nombre d'individus vus en une heure reste inférieur à 5, il semble donc raisonnable de penser que les populations sont de petite taille.

Certaines zones de pelouse en gradins à gispet sont envahies par la fétuque paniculée, celle-ci annonce un début de dynamique de la végétation. Ce début de fermeture, s'il se poursuit restreindra l'habitat du lézard des Pyrénées.

Il semblerait que le réchauffement climatique permette la progression en altitude du lézard des murailles (observation d'un individu au sommet de la Piquette à 2300 m). Cette espèce vient sans doute concurrencer plus fortement le lézard des Pyrénées sur des zones où cette dernière espèce était sans doute la seule présente. Il s'ensuivrait ainsi une remontée de l'aire de répartition du lézard des Pyrénées entraînant une fragmentation des populations nuisant à l'échange génétique.

EUPROCTE DES PYRENEES

Cette espèce est relativement rare sur le site qui ne semble pas présenter d'habitats très favorables. Le réseau secondaire sur lequel l'espèce a été trouvée n'est pas permanent et il est assez pentu avec assez peu de vasques affectionnées par l'euprocte.

L'ensemble des habitats naturels est dans un bon état général ; cependant, certains d'entre sont dans des phases de dynamique notables dont la vitesse a été tempérée par l'altitude et le maintien du pastoralisme.

En ce qui concerne les espèces, les données disponibles font état de leur présence/absence, quant aux populations, elles demeurent mal connues.

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, 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 Biotopes	PRIORITE DE CONSERVATION
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	H08	6230	36-31	1
Tourbière basses alcalines	H09	7230	54-24	1
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	H07	6210	34-322J 34-323J	1
Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à Littorella ou isoetes ou végétation annuelle des rives exondées	H01	3130	22-3114	2
Landes alpines et subalpines	H03 H04	4060	31-431 31-47	2
Végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses	H14	8230	62-3	2
Forêts à Pinus uncinata	H15 H16	9430	42-413 42-424	2
Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Pyrénées	H11	8120	61-2	2
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	H12	8210	62-12	2
Pelouses calcaires alpines et subalpines	H06	6170	36-41 36-43	2
Landes alpines et subalpines	H02	4060	31-42	3
Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia	H05	6140	36-314	3
Eboulis siliceux	H10	8110	61-114	3
Végétation chasmophytique des pentes rocheuses siliceuses	H13	8220	62-211	3

Tableau 11 : Niveau de priorité de conservation des types d'habitats d'intérêt communautaire

pour les espèces :

Nom de l'Espèce	Référence Fiche Espèce	Code Natura 2000	PRIORITE DE CONSERVATION
Desman des Pyrénées	E01	1301	1
Lézard des Pyrénées	E02	1995	1
Euprocte des Pyrénées	E03	-	2

Tableau 12 : Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautaire

- La priorité 1 regroupe les espèces d'intérêt communautaire relevant de l'annexe II de la DH.
- La priorité 2 ne concerne qu'une seule espèce : l'Euprocte. Il ne relève que de l'Annexe IV de la D.H et n'est donc pas retenu en priorité 1.

→ FICHES DESCRIPTIVES DES HABITATS NATURELS ET DES ESPÈCES 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	Proportion / type physiologique	Proportion / site
ÉBOULIS, FALAISES ET DALLES	IC	523 ha	100%	36%
Surface totale		523 ha		36%
PELOUSES	IC	128 ha	35%	9%
	PP	91 ha	25%	6%
	HD	146 ha	40%	10%
Surface totale		365 ha		25%
LANDES ET FOURRES	IC	441 ha	100%	30%
Surface totale		441 ha		30%
FORETS	IC	89 ha	98%	6%
	HD	2 ha	2%	<1%
Surface totale		91 ha		6%
ZONES HUMIDES, SOURCES COURS D'EAU	IC	3 ha	10%	<1%
	HD	28 ha	90%	2%
Surface totale		31 ha		3%
Surface totale du site		1451 ha		

Tableau 13 : Surface et proportion de chaque grand type physiologique sur le site

Les caractéristiques de chaque grand type sont reprises ci après.

¹ Cartes 13 à 25 : cartes de répartition de chaque type d'habitat.

LES MILIEUX ROCHEUX

Les types d'habitats présents

Ces formations sont très bien représentées sur le site. La totalité des milieux rocheux sont retenus à la Directive et cela représente 36% de la surface du site

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Eboulis siliceux pyrénéens	8110	61-114	IC	H10	328 ha
Eboulis calcaires pyrénéens	8120	61-2	IC	H11	2 ha
Falaises calcaires pyrénéennes	8210	62-12	IC	H12	3 ha
Falaises siliceuses pyrénéennes	8220	62-211	IC	H13	188 ha
Dalles rocheuses	8230	62-3	IC	H14	2 ha

Tableau 14 : Surface de chaque habitat rocheux du site

Intérêt patrimonial des milieux

- ✘ Habitats / Espèces : Bien qu'il n'existe pas de station connue, les habitats de falaise peuvent abriter l'androsace des Pyrénées. Le lézard des Pyrénées affectionne les éboulis bien exposés.
- ✘ Paysage : La composante minérale du site avec notamment des surfaces d'éboulis siliceux importantes est caractéristique du massif du Néouvielle.

Valeur d'usage

Escalade : plusieurs sites sont équipés avec notamment le Pountou et les voies autour du refuge de la Glère.

Eboulis siliceux des Pyrénées

H10

61-114

ÉBOULIS SILICEUX MONTAGNARDS A SUBALPINS FRAIS DES PYRENEES

8110 6
Communautaire

Annexe I D.H

Occurrence

106 unités dont 48 en habitats élémentaires, 53 en dynamique avec des habitats de landes et 5 en mosaïque.

Localisation sur le site

Habitat très représenté sur l'ensemble du site en pied de falaise.

Statut foncier / Statut de protection

Territoires de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 244 ha
Surface totale d'habitats en dynamique : 75 ha
Surface totale d'habitats en mosaïque : 10 ha



© Photos : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

Eboulis siliceux généralement grossiers, d'exposition indifférente, d'altitude comprise entre 1600 et 2600 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le cortège floristique s'accompagne le plus souvent de dryoptéris des Oréades, *Dryopteris oreades*, et de cryptogramme crépue, *Cryptogramma crispa*.

Déclinaison phytosociologique

Eboulis siliceux montagnards et subalpins, des stations fraîches, à éléments gros.

Alliance : *Allosuru crisperi-Athyrium alpestris*.

Habitats en relation dynamique

Cet habitat se stabilise le plus souvent par colonisation des pelouses et surtout des landes avoisinantes. Sur le site, il s'agit en premier lieu des landes à rhododendron et des landes à raisin d'ours (Cf. Fiches Habitat H02 et H04).

Etat de l'habitat

« 😊 Bon à 😐 moyen »

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : nulle à avancée
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : En pied de falaise siliceuse sur des surfaces importantes (surface totale : 23 % du site). Habitat le plus représenté.

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Espèces remarquables abritées

Le lézard des Pyrénées (*Archaeolacerta bonnali*) affectionne les stations bien exposées de cet habitat.

Eboulis calcaires pyrénéens

61-2

H11

ÉBOULIS CALCAIRES MONTAGNARDS

8120 6
Communautaire

Annexe I D.H

Occurrence

1 unité en habitat élémentaire.

Localisation sur le site

Versant Sud Est des Crampettes

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitat élémentaire : 1,5 ha



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

Eboulis calcaire grossier installé sur un versant à pente de 27 à 45°, entre 2280 à 2450 m d'altitude, relativement frais (ombrage des blocs).

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Valériane des montagnes, Polystic en lance.

Déclinaison phytosociologique

Eboulis calcaires montagnards et subalpins, des situations fraîches, à éléments moyens et gros Alliance du *Dryopteridion submontanae*

Etat de l'habitat

« 😊 bon »

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : sur une seule surface relativement restreinte.

APPROCHE PASTORALE

Valeur pastorale : nulle

Habitats en relation dynamique

Cet habitat endémique des Pyrénées, bien qu'assez rare, ne semble pas menacé par la dynamique de la végétation (colonisation par les pelouses calcaires à laîche sempervirens) du fait d'une alimentation en blocs active par la falaise en amont.

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Falaises calcaires des Pyrénées Centrales

H12

62-12

**Végétation des rochers calcaires des étages subalpin et alpin,
insensible à l'exposition**

Annexe I D.H

8210

Communautaire

Occurrence

3 unités en habitats élémentaires.

Localisation sur le site

Crête Piquette-Crampettes

Statut foncier / Statut de protection

Territoire de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 3,1 ha



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

Falaises, parois rocheuses calcaires d'exposition indifférente, d'altitude comprise entre 2000 et 2500 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Saxifrage à longues feuilles (*Saxifraga longifolia*), Valériane à feuilles de globulaire (*Valeriana apula*), aspérule hérissée (*Asperula hirta*), Buplèvre anguleux (*Buplerum angulosum*), nerprun nain (*Rhamnus pumila*), nerprun alpin (*Rhamnus alpina*).

Déclinaison phytosociologique

Végétation chasmophytique des falaises calcaires des Pyrénées

Alliance : *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 peu représenté, sur de petites surfaces.

Pratiques actuelles déterminantes

➔ Aucune.

Habitats en relation dynamique

Cet habitat se retrouve sur le site en contact avec des éboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Pyrénées (code Natura 2000 : 8120), des landines à dryade à huit pétales (*Dryas octopetala*) et saule des Pyrénées (*Salix pyrenaica*) (code Natura 2000 : 6170).

Espèces remarquables abritées

L'habitat comporte une flore endémique importante (cf espèces indicatrices), il est potentiellement favorable à la nidification des grands rapaces, à la présence du tichodrome échelette (*Tichodroma muraria*).

Le raisin d'ours des Alpes (*Arctostaphylos alpinus*), peu fréquent.

Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes

H13

62-211

8220
Communautaire

VEGETATION CHAMOSPHYTIQUE DES PENTES ROCHEUSES
SILICEUSES
Annexe I D.H

Occurrence

80 unités dont 3 en habitats élémentaires et 77 en mosaïque avec des habitats de pelouses ou de landes.

Localisation sur le site

Ensemble du site

Statut foncier / Statut de protection

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats élémentaires : 18 ha
Surface totale en mosaïque : 170 ha



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

Falaises, parois rocheuses siliceuses, d'exposition indifférente, d'altitude comprise entre 1600 et 2620 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Orpin à feuilles courtes (*Sedum brevifolium*), raiponce hémisphérique, (*Phyteuma hemisphaericum*), silène acaule (*Silene acaulis*).

Déclinaison phytosociologique

Végétation des falaises siliceuses de l'alliance de l'*Androsacion vandellii*

Habitats en relation dynamique

Cet habitat se retrouve sur le site en mosaïque sur les vires avec des landes à raisin d'ours ou à genévrier nain (code Natura 2000 : 4060), avec des forêts de pin à crochet (code Natura 2000 : 9430) et dans les couloirs avec des pelouses en gradins à gispet (code corine : 36.332) ou des pelouses à fétuque paniculée (code corine : 36.331).

Etat de l'habitat

☺ Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat bien représenté avec des surfaces de taille variables.

Espèces remarquables abritées

L'habitat le muflier toujours vert (*Antirrhinum sempervirens*), il peut être favorable à la présence de l'androsace des Pyrénées (*Androsace pyrenaica*).

Dalles rocheuses

H14

62-3

Végétation pionnière des surfaces de roches siliceuses
Annexe I D.H

8230

Communautaire

Occurrence

14 unités en mosaïque avec des habitats de pelouses à nard ou de landes à genévrier nain ou à rhododendron

Localisation sur le site

Surtout autour du lac du Mounicot

Statut foncier / Statut de protection

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

Surface totale d'habitats : 1,7 ha



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

Dalles rocheuses siliceuses horizontales ou faiblement inclinées, peu recouvertes par la végétation, présentes essentiellement à une altitude comprise entre 2100 et 2400 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le sedum à feuilles courtes (*Sedum brevifolium*), la joubarbe des montagnes (*Sempervivum montanum*), le silène rupestre (*Silene rupestris*), le polytric porte-poil (*Polytrichum piliferum*).

Déclinaison phytosociologique

Alliance du *Sedion pyrenaici*

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Nulle
- ☆ Dégradation : Nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat peu représenté sur de petites surfaces.

Habitats en relation dynamique

La dynamique de cet habitat est, compte tenu du substrat minéral, très lente. Il semble donc raisonnable de penser que cet habitat est stable.

LES MILIEUX DE PELOUSES

Les types d'habitats naturels présents

Les habitats de pelouses couvrent près de 370 ha du site soit 25% de la surface totale du site. Ce sont en majorité des habitats relevant de la D.H d'intérêt prioritaire (ou potentiellement prioritaire PP)

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Pelouses acidiphiles à Nard raide	6230	36-31	PP	H08	90 ha
Pelouses pyrénéennes fermées à Gispet	6140	36-314	IC	H05	95 ha
Pelouses calcicoles mésophiles des Pyrénées – Pelouses à Brachypode	6210	34-322J 34-323J	IC	H07	15 ha
Pelouses calcicoles subalpines et alpines	6170	36-4	IC	H06	18 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Pelouses pyrénéennes à Fétuque paniculée		36-331	HD		6 ha
Pelouses pyrénéennes en gradins à Gispet		36-332	HD		140 ha
Reposoirs à bétail		37-88	HD		2 ha

Tableau 15 : Surface de chaque habitat de pelouse du site

Intérêt patrimonial des milieux

- ✖ Flore : Les pelouses calcaires abritent une espèce protégée au niveau national, le géranium cendré.
- ✖ Paysage : Les pelouses sont une composante essentielle du paysage des montagnes pyrénéennes, leur maintien est conditionné par la pression pastorale.

Valeur d'usage

⇒ Utilisation pastorale : L'ensemble des pelouses du site est pâturé mais de manière inégale.

Pelouses pyrénéennes fermées à gispet

36-314

H05

PELOUSES PYRENEENNES SILICEUSES A FESTUCA ESKIA

Annexe I D.H

6140

Communautaire

Occurrence

49 unités dont 10 en habitat unique, 15 en dynamique, 24 en mosaïque.

Localisation sur le site

Sur l'ensemble du site.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 95 ha, dont 20 ha en habitat unique, 24 ha en dynamique et 51 ha en mosaïque.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1700 et 2400 m, sur des replats ou avec des pentes allant généralement jusqu'à 27°. Cette pelouse est dense, elle présente un aspect uniforme vert sombre avec une dominance forte du gispet

Les espèces indicatrices de l'habitat

Gispet (*Festuca eskia*), trèfle des Alpes (*Trifolium alpinum*), jasione lisse (*Jasione laevis*), androsace carnée (*androsace carnea*), conopode dénudé (*Conopodium majus*)

Déclinaison phytosociologique

Pelouses acidiphiles des dépressions et replats, à tendance chionophile de l'alliance du *Nardion strictae*.
Association: *Ranunculo pyrenaei-Festucetum eskiae*

Habitats en relation dynamique

Les habitats exerçant une dynamique sur cet habitat sont essentiellement les landes à Rhododendron (code Natura 2000 : 4060), et plus ponctuellement les landes à raisin d'ours, à genévrier nain (code Natura 2000 : 4060), les pelouses à fétuque paniculée (code corine : 36-331). Une dynamique est aussi possible, sur la partie supérieure de l'habitat, par les pelouses à laïche courbe (code corine : 36-34) en cas de déficit des précipitations neigeuses.

Etat de l'habitat

☺ bon à ☹ moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : de nulle à avancée
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat moyennement représenté sur des surfaces variables.

APPROCHE PASTORALE

➤ Valeur pastorale : de 5 à 15, assez médiocre, les ovins broutent surtout les jeunes pousses de cette plante dure et coriace. L'abondance du gispet appauvrit le pâturage composé par ailleurs d'excellentes fourragères (trèfle alpin, méum faux-athamanthe, plantain alpin).

Pratiques actuelles déterminantes

➤ Le pastoralisme prévient la fermeture de cet habitat dans sa partie inférieure par les ligneux bas.

Objectifs et Actions

➔ Fiche action P1, P2, HN2 et T1

Pelouses pyrénéennes à laîche sempervirens

H06

36-41 ET 36-43

6170
Communautaire

PELOUSES CALCAIRES ALPINES ET SUBALPINES

Annexe I D.H

Occurrence

13 unités dont 6 en habitat unique, 7 en dynamique.

Localisation sur le site

Sur le flanc est de la Piquette au nord du site.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 18 ha.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1600 et 2300 m, sur le versant est de la Crête Piquette-Coucuc, avec des pentes comprises entre 27 et 45°.

Espèces indicatrices de l'habitat

Fétuque noirâtre (*Festuca nigrescens*), fétuque à balais (*Festuca gautieri subsp scoparia*), fléole des Alpes (*Phleum alpinum*), hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*).

Déclinaison phytosociologique

Pelouses calcicoles orophiles des Pyrénées, méso-hygrophiles de l'alliance du *Primulion intricatae* et méso-xérophiles de l'alliance du *Festucion scopariae*.

Etat de l'habitat

😊 bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : moyenne
- ☆ Dynamique : nulle (très avancée pour 0.78 ha)
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat moyennement

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : médiocre à moyenne.

Pratiques actuelles déterminantes

- Le pastoralisme prévient la fermeture de cet habitat.

Habitats en relation dynamique

Les habitats en dynamique sur le site sont essentiellement les landes à Rhododendron, à genévrier nain, et à Callune (code Natura 2000 : 4060). L'expression de cette dynamique est rendue possible par la déprise de la gestion pastorale.

Objectifs et Actions

- ➔ Fiche action P2

Mésobromion des Pyrénées occidentales

H07

34-322J, 34-323J

PELOUSES CALCICOLES MESOPHILES DES PYRENEES

Annexe I D.H

6210

Communautaire

Occurrence

1 unité en habitat unique, 3 en dynamique.

Localisation sur le site

Sur le flanc ouest de la Piquette.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 15 ha.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Etat de l'habitat

☺ moyen

Description de l'habitat

L'habitat est située à une altitude comprise entre 1560 et 1900 m, sur la moitié inférieure du versant à l'ouest de la crête Piquette-Coucucut avec une pente de 6 à 45°.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Anthyllide vulnérable (*Anthyllis vulneraria*), germandrée des Pyrénées (*Teucrium pyrenaicum*), œillet de Montpellier (*Dianthus monspessulanus*).

Déclinaison phytosociologique

Pelouses calcicoles atlantiques du Pays basque et des Pyrénées occidentales de l'alliance du *Mésobromion erecti*.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : avancée
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat peu représenté, très localisé sur une seule zone.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : limitée, de 10 à 20, pelouse favorable au pâturage ovin quand peu de brachypode, ce dernier n'étant consommé qu'en début de saison

Habitats en relation dynamique

Les habitats en dynamique sur le site sont essentiellement les landes à Rhododendron, à genévrier nain, et à Callune (code Natura 2000 : 4060). L'expression de cette dynamique est rendue possible par la déprise de la gestion pastorale.

Pratiques actuelles déterminantes

- Le pastoralisme prévient la fermeture de cet habitat.

Espèces remarquables abritées

Géranium cendré (*Geranium cinereum*)

Objectifs et Actions

- ➔ Fiche action P2 et HN2

Gazons à nard raide et groupements apparentés

H08

36-31

6230

Communautaire

PELOUSES ACIDIPHILES MONTAGNARDES DES PYRENEES

Annexe I D.H

Occurrence

48 unités dont 23 en habitat unique, 19 en mosaïque et 6 en dynamique.

Localisation sur le site

Sur les fonds de vallée, les zones de replat, au Puntou, au Lienz, autour des lacs de la Glère et en amont de la vallée d'Aygues Cluses.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 90 ha dont 34 ha en habitat unique, 7 ha en dynamique et 49 ha en mosaïque.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

L'habitat est située à une altitude comprise entre 1560 et 2380 m, sur des zones de replat ou faiblement pentu (entre 0 et 27°). Cet habitat est facilement reconnaissable par son aspect rase et uniforme ainsi que par l'abondance de la graminée, le nard raide, qui le caractérise.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Nard raide (*Nardus stricta*), fléole des Alpes (*Phleum alpinum*), plantain des Alpes (*Plantago alpina*), potentille tormentille (*Potentilla erecta*), Trèfle des Alpes (*Trifolium alpinum*), .

Déclinaison phytosociologique

Pelouses acidiphiles montagnardes à subalpines des dépressions et replats, de l'alliance du *Nardion strictae*.

Habitats en relation dynamique

Les habitats en dynamique sur le site sont essentiellement les landes à Rhododendron, à genévrier nain, et à Callune (code Natura 2000 : 4060). L'expression de cette dynamique est rendue possible par la déprise de la gestion pastorale.

Etat de l'habitat

☺ bon à ☹ moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : de nulle à avancée
- ☆ Dégradation : chimique ponctuelle (urine bétail)
- ☆ Organisation spatiale : habitat représenté sur des surfaces moyennes, présentant un caractère linéaire de part leur position en fond de vallon.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : de 15 à 25, médiocre à assez bonne, elle s'améliore lorsque le nard laisse la place à d'autres espèces plus appétentes comme le trèfle alpin par exemple.

Pratiques actuelles déterminantes

- Le pastoralisme prévient la fermeture de cet habitat.

Objectifs et Actions

- ➔ **Fiche action P1, P2, T1, T2 et HN2**

LES MILIEUX DE LANDES ET FOURRES

Les types d'habitats naturels présents

Les habitats de landes avec une surface de plus de 440 ha, soit 30% de la surface totale du site, sont très bien représentés.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Landes alpines et subalpines à Rhododendron	4060	31-42	IC	H02	262 ha
Fourrés à Genévrier commun	4060	31-431	IC	H03	45 ha
Landes alpines et subalpines à Raisin d'ours	4060	31-47	IC	H04	134 ha

Tableau 16 : Surface de chaque habitat de lande du site

Intérêt patrimonial des milieux

- ✘ Flore : Le lys des Pyrénées a été observé dans la lande à rhododendron
- ✘ Faune : Les landes constituent une zone de nourrissage ou de nidification pour le grand tétras, le lagopède alpin.

Valeur d'usage

⇒ Utilisation pastorale : Elle est proportionnelle au degré d'ouverture de la lande

Landes à *Rhododendron ferrugineux*

H02

31-42

LANDES ALPINES ET SUBALPINES

4060

Communautaire

Annexe I D.H

Occurrence

142 unités dont 28 en habitat unique, 52 en mosaïque, 62 en dynamique.

Localisation sur le site

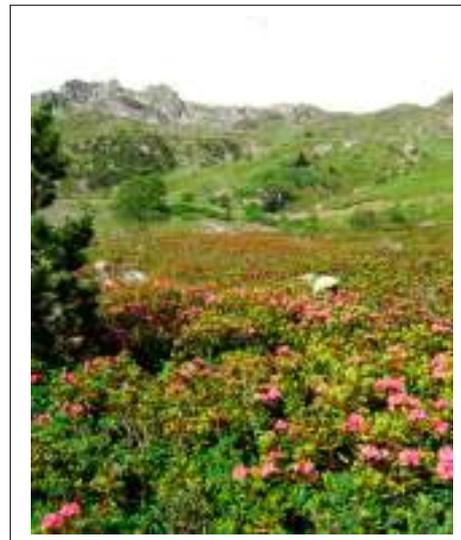
Sur l'ensemble du site.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 262 ha, dont 102 ha en habitat unique, 83 ha en mosaïque et 77 ha en dynamique.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2005

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1580 et 2620 m, sur des pentes très variables. Son exposition se situe préférentiellement en ombrée, le rhododendron, de faible résistance au froid, ayant besoin de la protection du manteau neigeux.

Espèces indicatrices de l'habitat

Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*), myrtille (*Vaccinium myrtillus*), homogène alpine (*Homogyne alpina*), gentiane de Burser (*Gentiana burseri*).

Déclinaison phytosociologique

Végétations des landes subalpines acidiphiles d'ombrée de l'alliance du *Rhododendro ferruginei-Vaccinon myrtilli*

Association : *Saxifrago geranioidis-Rhododendretum ferruginei*

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est parfois en dynamique avec la forêt de pin à crochet en ombrée (code Natura 2000 : 9430), les landes à rhododendron ne sont pas menacés sur le site de part la dynamique plus importante qu'ils exercent sur divers habitats tels que les éboulis siliceux (code Natura 2000 : 8110), les nardaies (code natura 2000 : 6230) ou les gispetières (code Natura 2000 : 6140).

Etat de l'habitat

☺ bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat très représenté sur le site, avec des polygones de surface variables.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : < 10, faible car difficilement pénétrable et productivité de la strate herbacée peu importante, proportionnelle au degré d'ouverture de la lande.

Pratiques actuelles déterminantes

- Le pastoralisme maintient l'existence de mosaïque de cet habitat avec d'autres landes (genévrier nain, callune), des nardaies et gispetières, des forêts de pins à crochet.

Espèces remarquables abritées

Lis des Pyrénées (*Lilium pyrenaicum*)
L'habitat peut constituer une zone de nourrissage ou de nidification pour le grand tétras, le lagopède alpin peut aussi être présent.

Fourrés à genévriers nains

H03

31-431

LANDES ALPINES ET SUBALPINES

Annexe I D.H

4060

Communautaire

Occurrence

68 unités dont 61 en mosaïque, 7 en dynamique.

Localisation sur le site

Sur l'ensemble du site.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 45 ha, 40 ha en mosaïque et 5 ha en dynamique.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1600 et 2600 m, sur des pentes très variables. Cet habitat préfère les expositions en soulane et de manière plus générale les stations relativement xériques.

Espèces indicatrices de l'habitat

Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), genévrier nain (*Juniperus sibirica*)

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et subalpines du *Juniperion nanae*

Etat de l'habitat

😊 bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat moyennement représenté sur de petites surfaces.

APPROCHE PASTORALE

➤ Valeur pastorale : < 10, faible car difficilement pénétrable et productivité de la strate herbacée peu importante, proportionnelle au degré d'ouverture de la lande.

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est parfois en dynamique avec la forêt de pin à crochet en soulane (code Natura 2000 : 9430). Les fourrés à genévrier nain exercent une dynamique sur divers habitats tels que les éboulis siliceux (code Natura 2000 : 8110), les pelouses à féтуque paniculée (code Corine : 36.331) ou les gispetières (code Natura 2000 : 6140) ou encore les nardaies (code Natura 2000 : 6230).

Pratiques actuelles déterminantes

➤ La pression pastorale sur les landes secondaires permet d'éviter la fermeture du milieu. Globalement, aucune activité déterminante sur le site aujourd'hui pour les landes primaires des mosaïques de falaises.

Landes à raisin d'ours

H04

31-47

LANDES ALPINES ET SUBALPINES

Annexe I D.H

4060

Communautaire

Occurrence

88 unités dont 13 en habitat unique, 64 en mosaïque, 11 en dynamique.

Localisation sur le site

Sur l'ensemble du site.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 134 ha, dont 39 ha en habitat unique, 88 ha en mosaïque et 7 ha en dynamique.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1650 et 2620 m, sur des pentes très variables, généralement supérieures à 27°. D'exposition préférentielle en soulane, l'aspect de cet habitat est celle d'une lande rase épousant le relief. Le raisin d'ours, très couvrant, présente une bonne résistance au froid et au vent. Deux configurations de cet habitat sont présentes sur site, d'une part en mosaïque avec les falaises et d'autre part en dynamique sur des pelouses dans les couloirs.

Espèces indicatrices de l'habitat

Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), genévrier nain (*Juniperus sibirica*)

Déclinaison phytosociologique

Landes alpines et subalpines du *Juniperion nanae*

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est parfois en dynamique avec la forêt de pin à crochet en soulane (code Natura 2000 : 9430), les landes à raisin d'ours ne sont pas menacés sur le site de part la dynamique plus importante qu'ils exercent sur divers habitats tels que les éboulis siliceux (code Natura 2000 : 8110), les pelouses à fétuque paniculée (code Corine : 36.331) ou les gispetières (code Natura 2000 : 6140).

Etat de l'habitat

☺ bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat bien représenté sur des surfaces importantes en zone de déprise pastorale et sur de petites surfaces en mosaïque avec les falaises.

APPROCHE PASTORALE

➤ Valeur pastorale : < 10, faible car difficilement pénétrable et productivité de la strate herbacée peu importante, proportionnelle au degré d'ouverture de la lande.

Pratiques actuelles déterminantes

➤ Le pastoralisme maintient l'existence de mosaïque de cet habitat avec d'autres landes (genévrier nain, callune), des nardaies et gispetières, des forêts de pins à crochet. Dans les mosaïques de falaises, aucune activité déterminante sur le site.

LES MILIEUX DE FORETS

Les types d'habitats présents

Ces milieux sont peu représentés sur le site puisqu'ils couvrent seulement 91 ha soit 6% la surface totale.

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 pins de montagne à Rhododendron	9430	42-413	IC	H15	54 ha
Forêts de pins de montagne de soulane	9430	42-424	IC	H16	35 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Bois de Bouleaux pyrénéens		41-B33	HD		1 ha
Bois de trembles		41-D	HD		1 ha

Tableau 17 : Surface de chaque habitat forestier du site

Intérêt patrimonial des milieux

- ✖ Habitats : Les habitats forestiers sont dominés par le pin à crochet qui atteint sur le massif du Néouvielle des altitudes remarquables, jusqu'à 2300 mètres dans le vallon d'Aygues Cluses à l'intérieur du site.
- ✖ Espèces : Le grand tétras est présent dans la forêt d'Aygues Cluses.

Forêts pyrénéennes de pins de montagne à rhododendron

H15

42-413

PINERAIES MESOPHILES SUR SOLS SILICEUX EN OMBREE DES PYRENEES

9430

Communautaire

Annexe I D.H

Occurrence

32 unités dont 5 en habitat unique, 15 en mosaïque, 12 en dynamique.

Localisation sur le site

Au nord du lac de la Glère et au nord du lac d'Ets Coubous.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 54 ha, dont 23 ha en habitat unique, 26 ha en mosaïque et 5 ha en dynamique.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Etat de l'habitat

😊 bon

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1600 et 2300 m, sur des pentes très variables. Les fruticées à rhododendron ayant besoin d'une abondante couverture neigeuse pour les protéger du froid, cet habitat préfère les expositions en ombrée.

Espèces indicatrices de l'habitat

Pin à crochet (*Pinus uncinata*), rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*), sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*), myrtille (*Vaccinium myrtillus*), homogyne des Alpes (*Homogyna alpina*), sorbier faux-néflier (*Sorbus chamaemespilus*).

Déclinaison phytosociologique

Forêts claires, hygrosclaphiles, subalpines de l'alliance du *Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli*. Pineraies subalpines pyrénéennes à rhododendron de l'association du *Rhododendro-pinetum uncinatae*.

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en extension sur le site de part la dynamique qu'il exerce sur les landes à rhododendron (code Natura 2000 : 2060). Cet habitat est le dernier stade de la dynamique de la végétation, il n'est pas menacé sur le site. La déprise pastorale a sans doute favorisé son extension par l'installation du rhododendron dans un premier temps.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat moyennement représenté essentiellement sur une zone d'assez grande surface.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : nulle abri pour le bétail

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune, pas de gestion sylvicole

Espèces remarquables abritées

Cet habitat est apprécié par le grand tétras. Il est susceptible d'abriter des lycopes protégés.

Forêts de pins de montagne des soulanes pyrénéennes

H16

42-424

PINERAIES SECHES DE PIN A CROCHET SUR SOLS SILICEUX DES PYRENEES

Annexe I D.H

9430

Communautaire

Occurrence

26 unités dont 6 en habitat unique, 16 en mosaïque, 6 en dynamique.

Localisation sur le site

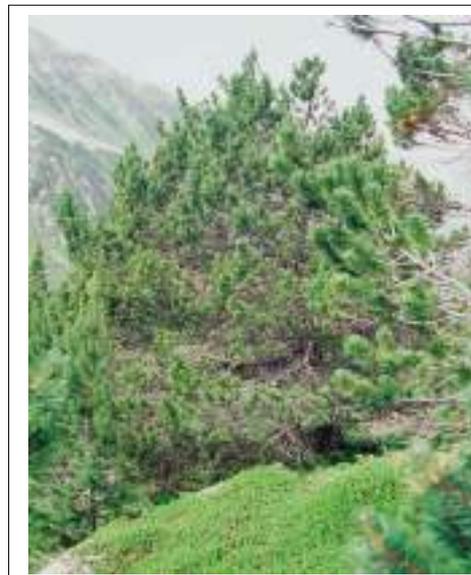
Essentiellement dans le vallon d'Aygues Cluses.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 35 ha, dont 18 ha en habitat unique, 16 ha en mosaïque et 1 ha en dynamique.



© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Etat de l'habitat

😊 bon

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude comprise entre 1600 et 2400 m, sur des pentes très variables. Cet habitat préfère les expositions en soulane et de manière plus générale les stations relativement xériques.

Espèces indicatrices de l'habitat

Pin à crochet (*Pinus uncinata*), raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), genévrier nain (*Juniperus sibirica*), myrtille (*Vaccinium myrtillus*).

Déclinaison phytosociologique

Cytiso oromediterranei-*Pinenion sylvestris*.

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat peu représenté (2%), sur des zones de surfaces moyennes en habitat unique et petites en mosaïque, sur le flanc sud du vallon d'Aygues Cluses essentiellement.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : nulle abri pour le bétail

Habitats en relation dynamique

Cet habitat est en extension sur le site de part la dynamique qu'il exerce sur les landes à raisin d'ours (code Natura 2000 : 2060) et sur les éboulis siliceux (code Natura 2000 : 8110). Cet habitat est le dernier stade de la dynamique de la végétation, il peut être menacé par les avalanches comme ce fut le cas au cours de l'hiver 2003 dans le vallon d'Aygues Cluses.

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune, pas de gestion sylvicole

Espèces remarquables abritées

Cet habitat abrite le grand tétras. Il est aussi remarquable par l'altitude qu'il atteint (2400 m).

Objectifs et Actions

➔ Fiche action T2

LES MILIEUX HUMIDES

Les types d'habitats présents

Sont regroupés ici tous les milieux en contact avec l'eau : les zones humides, les lacs mais aussi les cours d'eau temporaires ou permanents. Ces habitats humides occupent une surface relativement restreinte avec 3% de la surface totale, en particulier les deux types d'intérêt communautaire.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Statut	Référence Fiche Habitat	SURFACE TOTALE
HABITATS DE LA D.H					
Bas marais alcalins pyrénéens	7230	54-24	IC	H09	2 ha
Communautés flottantes à Sparganium	3130	22-3114	IC	H01	0,1 ha
HABITATS HORS DIRECTIVE					
Sources d'eaux douces		54-11		HD	<1 ha
Sources d'eaux dures		54-12		HD	<1 ha
Bas marais acides		54-4		HD	4 ha
Formations à eaux douces ou stagnantes (lacs)		22.11		HD	17 ha
Formations à eaux courantes (rivières, ruisselets)		24-1		HD	6 ha

Tableau 18 : Surface de chaque habitat humide du site

Intérêt patrimonial des milieux

- ✘ Habitats et Espèces : Les bas marais ont un important rôle de régulation du débit des eaux. Les bas marais ont une grande valeur patrimoniale de part les communautés d'espèces qu'ils abritent. La rossolis à feuilles rondes, espèce protégée au niveau national, est ainsi présente sur de nombreuses zones de bas marais acide.
- ✘ Paysage : malgré leur surface relativement restreinte, les milieux humides restent très présents sur le site.
- ✘ Valeur d'usage
 - ⇒ Utilisation pastorale : Les nombreux points d'eau naturels (lacs, ruisseaux, sources) font que les deux estives du site ne nécessitent pas d'équipement pour abreuver le bétail. Les bas marais sont pâturés et situés à proximité des nardaies qui sont les zones les plus appétentes pour le bétail.
 - ⇒ Utilisation activités de loisirs : les zones humides les plus connues (Pountou et Lienz) constituent le support de sorties à vocation pédagogique.

Communautés flottantes de *Sparganium*

H01

22-3114

3130

EAUX STAGNANTES A VEGETATION VIVACE OLIGOTROPHIQUE A MESOTROPHIQUE MONTAGNARDE A SUBALPINE DES REGIONS ALPINES, DES LITTORELLETEA UNIFLORAE
Annexe I D.H

Occurrence

2 unités en mosaïque.

Localisation sur le site

En amont de la vallée d'Aygues Cluses et près du lac du Mounicot.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 0,1 ha.



© Photo : I. BASSI / ONF 65 - 2004

Description de l'habitat

L'habitat est situé à une altitude d'environ 2200 m, sur des zones de laquet ou de mare, peu profonds, où le niveau de l'eau est variable avec potentiellement des assèchements temporaires l'été.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Rubanier à feuilles étroites (*Sparganium angustifolium*).

Déclinaison phytosociologique

Gazons amphibies oligotrophiques continentaux et montagnards de l'alliance du *Littorellion uniflorae* p.p.

Etat de l'habitat

☺ bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : habitat très peu représenté sur deux très faibles surfaces.

Habitats en relation dynamique

De part son caractère amphibien qui est une contrainte pour les végétaux inadaptés, cet habitat est relativement bien protégé. L'envasement, un piétinement trop intense peuvent entraîner l'apparition d'un bas-marais à *Carex rostrata* (code corine : 53-214).

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : nulle

Espèces remarquables abritées

Cet habitat est un milieu de vie et de reproduction d'espèces d'amphibiens et d'odonates.

L'espèce de rubanier *Sparganium angustifolium* est une espèce déterminante pour les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) en Midi Pyrénées.

Pratiques actuelles déterminantes

- Un piétinement très modéré induit par le pastoralisme favorise le maintien ouvert de la végétation.

Bas-marais alcalins pyrénéens

54-24

7230

H09

TOURBIERES BASSES ALCALINES

Annexe I D.H

Occurrence

5 unités en mosaïque.

Localisation sur le site

Au Puntou, au Lienz, en amont de la vallée d'Aygues Cluses.

Statut foncier

Territoire de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges

Superficie des entités cartographiées

surface totale : 2,2 ha.

Description de l'habitat

L'habitat est située à une altitude comprise entre 1550 et 2300 m, sur des zones de replat où le sol, peu drainant, est constamment gorgée d'eau. La présence de cet habitat sur un substrat géologique siliceux, alors qu'il préfère les régions calcaires, peut s'expliquer par la présence d'une eau au pH neutre (6,5 à 7).

Cet habitat a une grande valeur patrimoniale, de part les communautés d'espèces végétales et animales qu'il abrite, et fonctionnelle, de part son rôle de régulation des écoulements d'eau.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Carex de Daval, (*Carex davalliana*), tofieldie à calicule (*Tofieldia calyculata*), Primevère farineuse (*Primula farinosa*).

Déclinaison phytosociologique

Communautés montagnardes de l'alliance du *Caricion davallianae*

Habitats en relation dynamique

Les habitats en contact sont les pelouses à nard raide (code Natura 2000 : 6230) et les bas-marais acide (code corine : 54.42). Une dynamique potentielle peut se produire avec les bas-marais acides si l'acidité augmente et avec la nardaie si l'eau est moins présente dans le sol.

Espèces remarquables abritées

Primevère farineuse (*Primula farinosa*), lézard vivipare (*Zootoca vivipara*).



Carex de Daval

© Photo : P.MAURY / ONF 65 - 2004

Etat de l'habitat

☺ bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : nulle
- ☆ Dégradation : nulle
- ☆ Organisation spatiale : Habitat peu représenté sur le site, sur des surfaces très faibles.

APPROCHE PASTORALE

- Valeur pastorale : faible à moyenne

Pratiques actuelles déterminantes

- ↗ Limitation de l'extension des ligneux bas par le pâturage extensif
- ↘ ou → effet potentiellement drainant de la tranchée réalisée afin de poser la canalisation d'adduction d'eau au Puntou
- ↘ ou → piétinement du bétail trop important au Lienz

Objectifs et Actions

- ➔ **Fiche action HN1**

FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES

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

- ✘ E01 : Desman des Pyrénées *Galemys pyrenaicus* – 1301
- ✘ E02 : Lézard des Pyrénées *Ibolacerta bonnali* – 1995

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

- ✘ E03 : Euprocte des Pyrénées *Euproctus asper*

E01

1301
Communautaire

ORDRE DES INSECTIVORES
DESMAN DES PYRENEES

GALEMYS PYRENAICUS

Directive Habitats

Annexe II Intérêt
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 : Longueur totale : 25 cm dont la moitié pour la queue.
Poids : 50 à 60 g.
Tête caractérisée par une trompe mobile et préhensile
Longues pattes postérieures servant à la propulsion en milieu aquatique

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.

Sources : "Découvrir le Desman des Pyrénées" Alain Bertrand, ANA

HABITATS

Cours d'eau (zone de la truite) et leurs rives, parfois canaux d'irrigation, rivières souterraines

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret éditions Delachaux et Niestlé et "Découvrir le Desman des Pyrénées" Alain Bertrand, ANA

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

Proies : larves d'invertébrés aquatiques du fond des courts d'eau, ... et parfois crustacés, mollusques, vers, oeufs de poisson (exceptionnel)

Prédateurs : hermine, cigogne, brochet, héron cendré, chat domestique, loutre

Compétition : cincle plongeur et truite

1301
Communautaire

ORDRE DES INSECTIVORES
DESMAN

E01

GALEMYS PYRENAICUS

OBSERVATIONS SUR LE SITE "BAREGES, AYRE, PIQUETTE"

- ↳ Observations de fèces sur les portions des gaves de la Glère et d'Ets Coubous montant respectivement jusqu'aux lacs de la Glère et d'Ets coubous.
- ↳ Observations directs d'individus morts au lac de la Glère et au lac d'Ets Coubous.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- **Cours d'eau** → Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau

Effets potentiels

- **Hydroélectricité** ↘ Les modifications physico-chimiques de l'eau induites par des débits réduits provoquent une diminution des sources de nourriture du desman.

OBJECTIFS ET ACTIONS : FICHE ACTION HE1

- Amélioration de la connaissance des population et des évolutions de ces populations
- Intégration du site à un réseau de sites observatoires afin de définir des mesures de gestion de l'espèce prises en compte dans la gestion de l'eau

E02

1995
Communautaire

ORDRE DES SQUAMATES
LEZARD MONTAGNARD PYRENEEN

ARCHAEOLACERTA BONNALI

Directive Habitats

Annexe II Intérêt
Annexe IV Communautaire

Autres statuts de protection

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

NON CITE AU BORDEREAU DU SITE



© Gilles Pottier

CARACTERISTIQUES

Descriptif : Petit lézard de longueur corporelle maximale de 6.5 cm et queue de 11 cm

Effectifs : Présent sur les Pyrénées Centrales du Val d'Aran à la vallée d'Ossau, à des altitudes comprises entre 1600 et 3000 m

HABITATS

Cette espèce évolue uniquement sur les milieux rocheux tels que les éboulis, les crêtes fissurées, les cônes de déjection torrentielle

Sources : « Guide des reptiles et amphibiens de Midi-Pyrénées » Gilles Pottier, Nature Midi-Pyrénées.

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

Proies : la majeure partie de son régime alimentaire se compose d'insectes tels que vers, chenilles, criquets, fourmis ailées, papillons.

Prédation : vipère aspic, faucon crécerelle, corvidés, hermine.

Compétition : le lézard des murailles, dans sa limite altitudinale supérieure de présence, occupe la même niche écologique. Le réchauffement climatique actuel entraîne une hausse de cette limite altitudinale et donc de la zone de compétition entre les deux espèces.

1995
Communautaire

ORDRE DES SQUAMATES
LEZARD MONTAGNARD PYRENEEN

E02

ARCHAEOLACERTA BONNALI

OBSERVATIONS SUR LE SITE "BAREGES, AYRE, PIQUETTE"

↪ Deux stations connues : éboulis d'Agalops et crête en limite de site près du refuge de la Glère

Sources : Parc National des Pyrénées Occidentales

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

Des stations favorables sont offertes par l'activité pastorale en maintenant les milieux ouverts. Sur les déjections du bétail se développent des insectes qui sont une source de nourriture pour l'espèce.

Effets potentiels

↘ ou → Les anti-parasitaires utilisés pour traiter le bétail ont-ils un effet sur le développement de ces mêmes insectes sur l'estive. Une étude sur les pratiques de traitement par les éleveurs est en cours.

OBJECTIFS ET ACTIONS : FICHE ACTION HE2

- Rechercher de nouvelles zones de présence de l'espèce
- Suivi de l'évolution des populations connues

E03

ORDRE DES SALAMANDRIDES
EUPROCTE

EUPROCTUS ASPER

Directive Habitats

Annexe IV

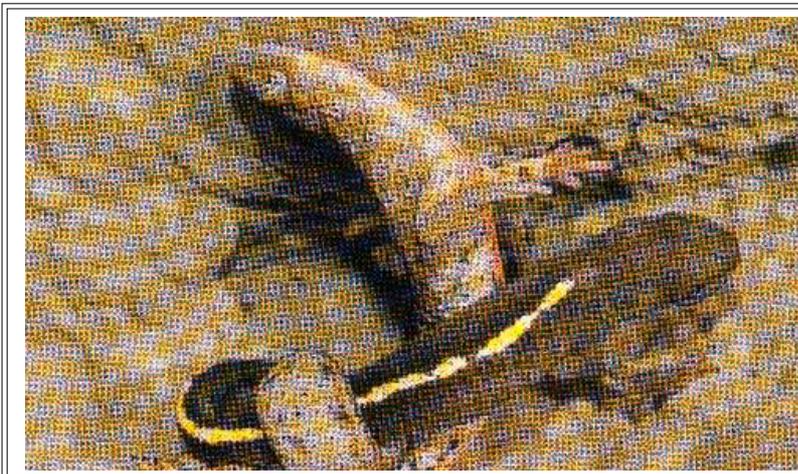
Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé

Livre Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2

Non cité au bordereau du site



© Gilles POTTIER - Guide des amphibiens et reptiles de Midi-Pyrénées - Nature Midi-Pyrénées

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.

Sources : "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées" Gilles Pottier, édition Nature Midi-Pyrénées

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

Proies : invertébrés aquatiques, parfois têtards

Prédateurs : Les larves sont des proies pour la Truite, le Chabot, etc.

OBSERVATIONS SUR LE SITE "BAREGES, AYRE, PIQUETTE"

↪ Présence : elle a été observée sur le réseau secondaire dans les 3 vallons du site, l'espèce reste cependant relativement rare.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➤ Cours d'eau

➔ Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau

Effets potentiels

➤ Pêche (empoisonnement)

↘ ou ➔ Etude au cours de l'été 2005 en Ariège : « Dynamique d'une population d'Euproctes des Pyrénées, interactions avec les salmonidés. »

**ORDRE DES SALAMANDRIDES
EUPROCTE*****EUPROCTUS ASPER*****OBSERVATIONS SUR LE SITE "BAREGES, AYRE, PIQUETTE"**

↪ Présence : elle a été observée sur le réseau secondaire dans les 3 vallons du site, l'espèce reste cependant relativement rare.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES**Effets avérés****➤ Cours d'eau**

➔ Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau

Effets potentiels**➤ Pêche (empoisonnement)**

➔ ou ➔ Etude au cours de l'été 2005 en Ariège : « Dynamique d'une population d'Euprocte des Pyrénées, interactions avec les salmonidés. »

Chapitre II

Enjeux et propositions d'actions

PARTIE A : DEFINITION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

1. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'EVOLUTION DES HABITATS

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

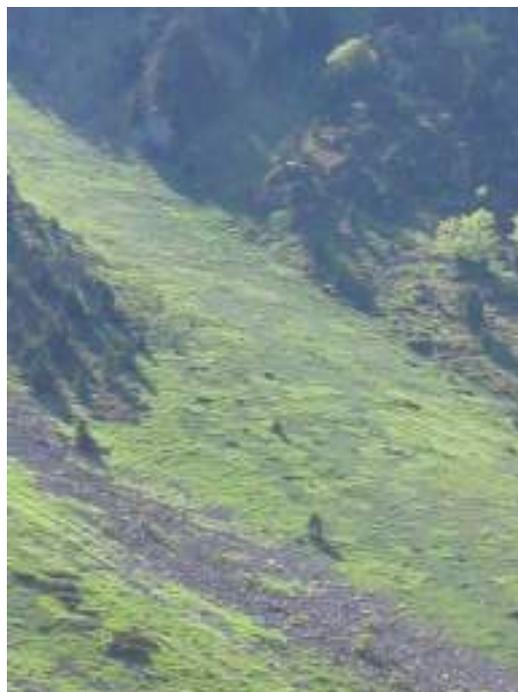
L'évolution naturelle de chaque type d'habitat s'inscrit généralement dans des séries dynamiques propres. Ainsi, en l'absence d'interventions humaines, différents stades de végétation se succèdent dans le temps. Par exemple, un milieu ouvert de l'étage montagnard est voué à être remplacé petit à petit 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.

3 stades « dynamiques » ont été relevés sur le site :

- ✓ Stabilisation d'éboulis par des habitats de pelouses (à gispet par exemple) ou par des habitats de lande à rhododendron ;
- ✓ Transition d'habitats de pelouses vers d'autres pelouses annonçant l'installation future de landes (pelouses calcaires montagnardes colonisées par le brachypode rupestre en photo ci-contre, pelouses à féтуque paniculée s'installant sur des gradins à gispet) ;
- ✓ Fermeture des milieux de pelouses par des formations de landes ou de fourrés (rhododendron, genévrier, callune...);
- ✓ Transition de la lande à rhododendron à la forêt de pins à Crochet.



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 Gispet. Les avalanches constituent un autre facteur d'érosion. Elles favorisent le maintien d'un certain degré d'ouverture de la végétation pour les zones parcourues régulièrement. Quant aux avalanches se produisant plus rarement sur des zones où la dynamique de la végétation a eu le temps de s'exprimer, une régression de cette dynamique peut s'observer. Dans le vallon d'aygues cluses, pendant l'hiver 2003, une avalanche de grande amplitude a emporté la strate arborescente, la zone parcourue est passée d'un habitat de forêt de pins à crochet à un habitat de lande à raisin d'ours.

1.1.3 La dynamique propre aux zones tourbeuses et autres milieux liés à la présence d'eau

Sous nos latitudes et en l'absence d'interventions humaines, la plupart des tourbières évoluent, en passant par différents stades dynamiques, vers des formations boisées. Les stades primaires, caractérisés par la présence d'espèces adaptées à ces milieux (carex de Daval par exemple en photo ci-contre), sont alors remplacés par des formations plus banales, moins diversifiées. Cette évolution entraîne, naturellement, une perte d'habitats remarquables.



En milieu montagnard, les principales formations remarquables rencontrées se situent en bord de cours d'eau (Bas marais), au sein de lacs (formations à Rubanier). Ces formations sont sensibles à toute modification dans l'alimentation en eau, élément indispensable à leur maintien.

1.2 Facteurs liés aux activités humaines

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 parfois 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.

1.2.1. Le pastoralisme :

a) Effets sur les habitats de pelouse

Cette activité est celle qui présente la plus grande incidence sur le milieu naturel.

La pression pastorale contient la dynamique de la végétation qui tendrait sur une grande partie du site vers l'installation de la forêt de pins à crochet essentiellement. Le pastoralisme favorise le maintien d'une mosaïque de milieux ouverts, il est source d'une plus grande diversité paysagère et biologique. Depuis le milieu du siècle dernier, la baisse de cette pression, l'abandon ou la modification de certaines pratiques (débroussaillage, écobuage) ont permis une évolution vers des habitats naturels de plus en plus fermés. L'expression de cette dynamique naturelle est restée relativement modérée du fait de l'altitude et de la présence estivale du bétail. La limitation de ce processus dans le futur, qui constituerait un appauvrissement de la biodiversité, est donc essentiellement liée au maintien du pastoralisme.

b) Effets sur les habitats de zone humide

Tout comme pour les pelouses, il est nécessaire car il permet de limiter l'évolution de la végétation vers des stades préforestiers, cependant l'effet mécanique d'un piétinement trop intense peut se révéler ponctuellement négatif pour l'habitat. Ainsi, la présence d'un bas marais à carex rostré au Lienz peut constituer un faciès de dégradation du bas marais alcalin.

c) Effets sur l'habitat du Lézard des Pyrénées

Le pastoralisme favorise le maintien des milieux ouverts et notamment des pelouses en gradins à gispet qui sont affectionnées par le lézard des Pyrénées.

d) Traitements sanitaires du bétail

Plusieurs substances vétérinaires sont utilisées afin de protéger le bétail contre les parasites. Certaines substances affectent des maillons sensibles de la chaîne des insectes décomposant les bouses, en particulier les coléoptères et les diptères coprophages. Leur élimination partielle entraîne d'une part une diminution de la biodiversité, d'autre part diminue la vitesse d'intégration des bouses dans le sol et donc la fertilité du pâturage.

Si la nocivité de certaines molécules est connue, les pratiques locales de traitement le sont beaucoup moins aujourd'hui. La molécule utilisée, le mode d'administration de la molécule, la période de traitement sont ainsi autant de paramètres dont la connaissance n'est aujourd'hui pas suffisante pour évaluer l'incidence de ces traitements sur le milieu naturel. 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.

1.2.2. Les activités de loisirs :

Le site reçoit une fréquentation estivale importante de la part des randonneurs. Le relief du site est assez marqué, il comporte en outre de grandes surfaces minérales (falaises et éboulis), la fréquentation est de ce fait très inégalement répartie. Elle se localise essentiellement sur une zone tampon de part et d'autre des sentiers, sur les pelouses et autour des lacs. Certaines portions de sentier sont endommagées, ainsi de nombreux lacets ont été coupés provoquant une



érosion aggravée par le ruissellement des eaux et certaines portions de sentiers sont dédoublées. Ces phénomènes, présents notamment sur le linéaire entre le Pountou et la lac Dets Coubous (cf photo ci-dessus), constituent des dégradations des habitats naturels bordant le sentier susceptibles de s'aggraver au cours du temps.

Les vallées du site sont pénétrées par deux pistes : la piste de la Glère pour la vallée du même nom et la piste du Pountou pour les vallées Dets Coubous et D'Aygues Cluses. Un arrêté municipal régit l'accès de la piste de la Glère à partir du lacet du Lheurtet et l'accès de la piste du Pountou est libre. Le passage des voitures perturbe l'activité pastorale nécessaire au maintien des milieux ouverts.

1.2.3. L'hydroélectricité :

Cette activité a des effets sur l'habitat du desman des Pyrénées, il est noté que les modifications de débit dues à l'activité hydroélectrique entraînent des modifications physico-chimiques de l'eau (baisse de la teneur en



O_2) et la diminution des sources de nourriture (larves d'invertébrés aquatiques) du desman. Localement, les hausses de débit notables concernent le barrage Dets Coubous. Ces lâchers d'eau ont lieu lors de travaux et une fois par décennie lors de la vidange du barrage. La dernière vidange a eu lieu en 2003 (photo ci-contre), la prochaine aura lieu en 2013. Les

variations de débit en aval du barrage restent donc relativement occasionnels toutefois il faut noter que les mesures réalisées à l'occasion de ces opérations donnent seulement des indications de turbidité de l'eau, mais n'apportent pas d'informations sur les incidences directes sur les espèces aquatiques. Le lac n'a pas de ceinture lacustre, l'incidence des variations de niveau est donc limitée au niveau des rives.

Enfin, la réflexion autour de cette espèce s'est portée uniquement à l'intérieur du site. Elle ne s'est pas étendue en aval. L'incidence des aménagements de Tournabouts, de la route du Tourmalet sur la continuité des échanges de populations entre le Bastan et les ruisseaux du site n'ont notamment pas été étudiés.

2. HIERARCHISATION DES ENJEUX

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 naturel et habitat d'espèce pour les usagers du site

2.1 Les habitats naturels

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	Référence Fiche Habitat	Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Priorité de conservation	ENJEU
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	H08	6230	36-31	1	I
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	H07	6210	34-32	1	I
Eaux stagnantes à Sparganium	H01	3130	22-3114	2	II
Pelouses calcaires alpines et subalpines	H06	6170	36-4	2	II
Pelouses pyrénéennes siliceuses à Festuca eskia	H05	6140	36-314	3	II
Tourbières basses alcalines	H09	7230	54-24	1	II
Lande à Rhododendron	H02	4060	31-42	3	III
Fourrés à Genévrier nain	H03	4060	31-431	2	III
Lande à Raisin d'ours	H04	4060	31-47	2	III
Forêt de pins de montagne à Rhododendron	H15	9430	42-413	2	III
Forêt de pin de montagne à Raisin d'ours	H16	9430	42-424	2	III
Falaises siliceuses pyrénéennes	H13	8220	62-211	3	III
Eboulis siliceux pyrénéens	H10	8110	61-114	3	III
Éboulis calcaires pyrénéens	H11	8120	61-2	2	III
Falaises calcaires pyrénéennes	H12	8210	62-12	2	III
Dalles rocheuses à végétation pionnière	H14	8230	62-3	2	III

Tableau 19 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire

- Enjeu fort de niveau I : il concerne l'habitat potentiellement prioritaire ainsi que les pelouses calcaires montagnardes.

- Enjeu moyen de niveau II : il regroupe des habitats occupant de petites surfaces (eux stagnantes à Sparganium et tourbières basses alcalines), les pelouses calcaires subalpines et alpines peu courantes sur le site et les pelouses à gispet, communes, mais parfois menacées par la dynamique de la végétation.
- Enjeu faible de niveau III : il comprend les habitats bien présents sur le site et/ou peu menacés.

2.2 Les habitats d'espèces :

Nom de l'Espèce	Référence Fiche Espèce	Code Natura 2000	Priorité de conservation	ENJEU
Desman des Pyrénées	E01	1301	1	I
Lézard des Pyrénées	E02	1995	1	I
Euprocte des Pyrénées	E03		2	II

Tableau 20 : Niveaux d'enjeu pour les espèces animales d'intérêt communautaire

- Enjeu fort de niveau I : il concerne les espèces inscrites à l'annexe II de la DH
- Enjeu moyen de niveau II : Il concerne une espèce inscrite à l'annexe IV de la DH.

PARTIE B : DES OBJECTIFS AUX PROPOSITIONS D' ACTIONS

1. LES OBJECTIFS DU SITE

1.1 Les objectifs liés au pastoralisme

Cette activité est nécessaire au maintien d'une plus grande diversité d'habitats, elle permet de limiter la fermeture des milieux. L'objectif est donc de maintenir l'activité pastorale sur le site.

Cet objectif se traduit :

ponctuellement par le développement de conditions favorables à la pérennisation de la présence sur l'estive de la Glère d'un berger ;

..... fiche action P1

par une approche de gestion globale des estives du site :

- Ajustements de la pression pastorale,
- faciliter le maintien du pâturage sur les quartiers éloignés,
- développer la connaissance des pratiques de traitement des parasites.

..... fiche action P2

1.2 Les objectifs liés aux activités de tourisme et de loisirs

Des phénomènes d'érosion observés à proximité des sentiers sont provoqués par le passage répété des promeneurs. L'objectif est de canaliser les randonneurs sur les sentiers

..... fiches action T1, T2, T3

Le passage des voitures perturbe l'activité pastorale nécessaire au maintien de la biodiversité. L'objectif est de limiter l'accès des véhicules aux ayant droit professionnels

..... Fiche action T4

La connaissance du milieu naturel par les usagers de loisirs est parfois superficielle. L'objectif est de développer la connaissance et le respect de la valeur écologique du site et du rôle joué par le pastoralisme dans le maintien de cette richesse

..... Fiche action T5

La fréquentation sur le site appartenant au massif du Néouvielle est estimée assez importante, peu de données quantitatives et qualitatives sont cependant disponibles. L'objectif est de développer la connaissance de la fréquentation et de son influence sur le milieu naturel.

..... Fiche action T6

1.3 Les objectifs liés au suivi des habitats naturels

Le devenir des zones humides et des pelouses du site est étroitement lié à la présence du bétail. La charge pastorale n'a pas été et n'est pas constante au cours du temps. L'objectif est de suivre les évolutions des habitats humides et des pelouses en lien avec la présence du bétail.

..... Fiches action HN1 et HN2

1.4 Les objectifs liés à la connaissance des habitats d'espèces

Pour les espèces relevant de l'annexe II de la DH (desman des Pyrénées, Lézard des Pyrénées, Androsace des Pyrénées), les populations et l'évolution des populations restent mal connues. L'objectif est de développer la connaissance des populations et de l'évolution de ces populations

..... Fiches action HE1, HE2 et HE3

2. LES PROPOSITIONS D'ACTIONS

La réflexion menée au sein des groupes de travail a permis de formuler des mesures de gestion du site afin d'atteindre les objectifs définis. Ces mesures sont récapitulées sous la forme de fiches opérationnelles appelées fiches « action ».

Elles sont présentées par thèmes : activité pastorale (P), activités de tourisme et de loisirs (T), habitats naturels (HN) et habitats d'espèces (HE).

Dans l'optique d'une mise en œuvre ultérieure et dans la mesure où ces actions ne seront sans doute pas toutes finançables, ces actions sont hiérarchisées avec un niveau de priorité allant de 1 (priorité la plus forte) à 3 (priorité la plus faible).

Les différentes actions présentées dans ces fiches relèvent de mesures de gestion, de suivi, de communication et de connaissance.

Enfin, la mise en œuvre des actions définies dans ce document relèvera d'une phase « d'animation », sur la durée de son application. A cet effet, une structure animatrice sera désignée par l'Etat. Les missions de cette structure sont évoquées dans la fiche « animation du docob ».

Modèle de Fiche « Action »

N° de l'action	Fiche « Intitulé du type d'action »	Priorité
Contexte :	Rappel du contexte et du cadre dans lequel s'inscrit l'action Donnée non systématique	
Habitats concernés :	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire visés par l'action	
Espèces concernées	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire visés par l'action	
Objectifs :	Le ou les objectifs de l'action	
Pratiques actuelles :	Rappel synthétique	
Changements attendus :		
Périmètre d'application :	Zone sur laquelle s'applique l'action (une carte y est associée)	

Descriptif des engagements :

⇒ Descriptif de l'action : une action peut contenir plusieurs mesures (numérotées 1), 2), 3), ...) elles mêmes déclinées en sous mesures (numérotées a), b), c), ...)

Conditions d'éligibilité de la mesure :

Éléments du « Cahier des charges » proposé

Engagements non rémunérés :

Engagements rémunérés :

Nature de la mesure :	Portée générale de la mesure (habitat naturels, habitats d'espèces, activités,...)
Maîtrise d'ouvrage	Personne (s) ou structure(s) susceptible(s) de mettre en œuvre la mesure Propriétaire, exploitant ou gestionnaire
Modalité de l'aide :	Outil (contractuel ou non) permettant la rétribution pour la mise en œuvre Aide annuelle à l'hectare ; contrat NATURA 2000 ou MAE dans CAD
Montant de l'aide :	Somme maximale allouée grâce à l'outil cité au dessus, s'il est identifié
Outils financiers :	Types et pourcentage de fonds mobilisables pour la mise en œuvre de l'action
Durée de mise en œuvre :	Durée pendant laquelle l'action doit être menée
Objets de contrôles :	Éléments pouvant attester du respect des engagements souscrits par la personne ou la structure ayant mis en œuvre l'action et bénéficié d'aides à cette fin
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	Éléments attestant de la mises en œuvre des opérations et Éléments d'évaluation de l'efficacité de l'action (Surfaces engagées / surfaces contractualisables ; évolution de ces milieux, travaux réalisés,...)

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

Dates des réunions ou des entretiens au cours desquels se sont discutés les termes de l'action

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
X	Description du coût élémentaire de réalisation de la mesure (temps passé, matériel, sous traitance, ...)				
	Coût total de l'action				

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

P1	Fiche « activité pastorale » Modernisation de la cabane de la Glère	Priorité 1
Contexte :	La cabane de la Glère, située près du déversoir du lac de la Glère, est utilisée l'été par un éleveur de brebis laitières, celles-ci sont encore en lactation pendant la période d'estive. La cabane n'a pas le courant électrique. Enfin, lorsque des orages se déclenchent, des infiltrations d'eau se produisent à l'intérieur de la cabane.	
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses subalpines à nard raide (CB 36.31 – UE 6230) - prioritaire ➤ Pelouses pyrénéennes fermées à gispet (CB 36.314 – UE 6140) ➤ Gradins à gispet (CB 36.332) 	
Espèces concernées	➤ Lézard des Pyrénées (Ibolacerta bonali)	
Objectifs :	Améliorer le confort et moderniser la cabane	
Pratiques actuelles :	Pastoralisme, pêche sur le lac de la Glère et refuge CAF de la Glère.	
Changements attendus :	Favoriser le maintien sur l'estive d'un éleveur en production lait	
Périmètre d'application :	Zone des lacs de la Glère et du lacet du Lheurtet (cf carte actions pastorales)	

Descriptif des engagements :

- 1) Électrifier la cabane
- 2) Rendre étanche les murs de la cabane et notamment le mur amont
- 3) Revoir l'alimentation et l'évacuation d'eau ainsi que l'aménagement intérieur (pente des sols)

Conditions d'éligibilité de la mesure : zones pastorales

Engagements non rémunérés :

Engagements rémunérés : Aménagements et équipements

Nature de la mesure :	1) 2) 3) Soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage	1) 2) 3) Commission Syndicale de la Vallée de Barèges
Mise en œuvre/partenaires	1) 2) 3) Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF, Chambre d'Agriculture
Modalité de l'aide :	1) 2) 3) Projet d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	1) 2) 3) de 70 à 80 %
Outils financiers :	1) 2) 3) Crédits d'Amélioration Pastorale
Durée de mise en œuvre :	1) 2) 3) Entre 2 et 4 ans après l'obtention du financement
Objets de contrôles :	1) 2) 3) Réception des travaux
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) 2) 3) Pérennisation de l'utilisation de la cabane à des fins pastorales.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Électrifier la cabane	forfait	1	7500 à 12000	7500 à 12000
2)	Étancher les murs de la cabane	forfait	1	3000	3000
3)	Revoir l'alimentation et l'évacuation en eau ainsi que l'aménagement intérieur	forfait	1	10000	10000
Coût total de l'action					20500 à 25000

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

P2	Fiche « Activité pastorale » Gestion globale des estives du site - Approche commune		Priorité 2
Contexte :	Le site présente un ensemble d'estives d'altitude de bonne qualité fourragère qui sont cependant dispersées au sein d'un environnement minéral. Dans l'ensemble, les troupeaux ovins et bovins pratiquent l'estive depuis longtemps et sont bien acclimatés. Sur certains quartiers, l'accès est relativement long, les pentes sont abruptes, et de fait ces quartiers paraissent plus ou moins délaissés		
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses subalpines à nard raide (CB 36.31 – UE 6230) - prioritaire ➤ Pelouses pyrénéennes fermées à gispet (CB 36.314 – UE 6140) ➤ Pelouses calcaires montagnardes (CB 34.322J – UE 6210) ➤ Pelouses calcaires alpines et subalpines (CB 36.31 – UE 6170) ➤ Gradins à gispet (CB 36.332) 		
Espèces concernées	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lézard des Pyrénées (<i>Ibolacerta bonali</i>) ➤ Chauve-souris 		
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'activité pastorale sur les quartiers éloignés afin de maintenir les milieux d'intérêt communautaire dans un état dynamique « stable ». - Faciliter les visites rendues par les éleveurs au bétail sur les zones éloignées des pistes. - Développer la connaissance des pratiques des agriculteurs en matière de traitement des parasites afin d'estimer s'il existe un impact notable sur l'environnement. 		
Pratiques actuelles :	Pacage libre avec une à deux visites hebdomadaires de l'éleveur. Transport du sel et du matériel à dos d'homme sur les quartiers éloignés. Étude sur les antiparasites : les traitements actuels sont mal connus		
Changements attendus :	Apport de sel et de matériel par hélicoptage Meilleure connaissance des pratiques de traitement Ajustements de la répartition des prélèvements par les troupeaux à l'occasion des départs et arrivées des éleveurs		
Périmètre d'application :	Ensemble du site (cf carte actions pastorales)		

Descriptif des engagements :	
1)	<p>Gestion de l'activité pastorale sur le site</p> <p>Tous les secteurs d'estive du site ont fait l'objet d'un diagnostic pastoral qui a permis de dégager quelques pistes de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saisir les opportunités des départs et arrivées des troupeaux pour répartir le chargement en fonction de l'offre fourragère (cf carte 7bis : adéquation entre l'offre fourragère et la pression pastorale) - Dans l'ensemble, le site est bien équipé. Cependant, pour délester le Lienz, il serait nécessaire d'équiper le quartier de Tramérous avec un point d'abreuvement (abreuvoir, captage, ...) pour permettre sa réutilisation. <p>La Commission Syndicale de la Vallée de Barèges s'est engagée en PHAE mesure 19D pour une fourchette de chargement comprise entre 0,05 et 0,24 UGB/ha</p>
2)	<p>Planifier des opérations d'hélicoptage sur les secteurs pastoraux éloignés</p> <p>Faciliter l'approvisionnement des estives en sel et matériels ; prévoir un lieu de stockage quand il ne préexiste pas. Prévoir l'acheminement et la préparation des stocks annuels de sel.</p>
3)	<p>Participation du site à l'étude de la pratique des éleveurs en matière de traitement du bétail et de son éventuel impact sur la biodiversité.</p> <p>Problématique traitée à l'échelle départementale.</p>

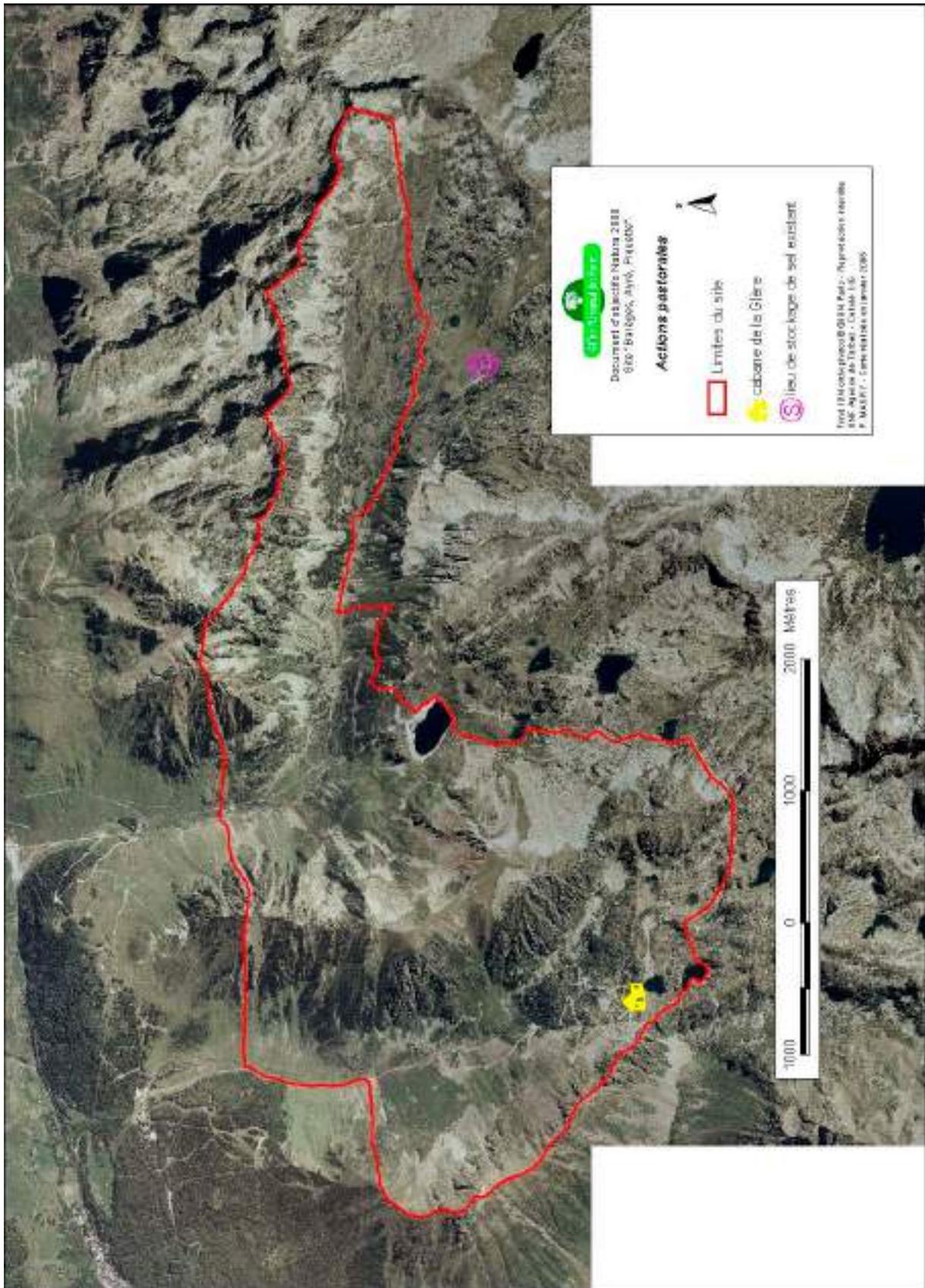
Nature de la mesure :	<p>1) gestion pastorale + équipement</p> <p>2) Soutien à l'activité pastorale</p> <p>3) Acquisition de données sur les pratiques pastorales</p>
Maitrise d'ouvrage	Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, Commune de Barèges, Association d'éleveurs, ...
Mise en œuvre/partenaires	Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF, Chambre d'Agriculture, APLEMA, PNP, DDSV, ...
Modalité de l'aide :	<p>1) Crédits d'amélioration pastorale, Fonds CAD (?), PHAE</p> <p>2) Mesure d'accompagnement « Ours » ou action complémentaire d'hélicoptage pour assurer le maintien du pastoralisme sur certaines estives ou certains quartiers d'estives (en cours de réflexion pour son financement)</p> <p>3) Partenariat Chambre d'Agriculture, CRPGE, DDSV, gestionnaires</p>
Montant de l'aide :	<p>1) 80%, ...</p> <p>2) 100% avec la mesure ours ou 70 à 80 % pour mesure complémentaire (?)</p>
Outils financiers :	Fonds de gestion des milieux naturels FGMM Conseil Général, Conseil Régional, Etat, Europe Crédits d'amélioration Pastorale, Fonds CAD
Durée de mise en œuvre :	Mise en œuvre dès la première année
Objets de contrôles :	<p>2) Facture d'hélicoptage</p> <p>3) Rapport sur l'état des pratiques sanitaires</p>
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	<p>2) Hélicoptages effectués</p> <p>3) Etat d'avancement de l'étude partenariale : rencontres, entretiens avec les éleveurs, rapport intermédiaire de l'étude</p>

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Préconisations de gestion				
2)	Hélicoptage	heure		1500	
3)	Participation du site à l'étude				
Coût total de l'action					

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.



T1	Fiche « Activité de tourisme, sports, loisirs » Restauration du sentier d'Ets Coubous	Priorité 1
-----------	--	-------------------

Contexte :	Ce sentier comporte plusieurs lacets et il reçoit une fréquentation estivale importante de la part des randonneurs. De nombreux lacets ont été coupés provoquant une érosion aggravée par le ruissellement des eaux et certaines portions de sentiers sont dédoublées. Ces phénomènes constituent des dégradations des habitats naturels bordant le sentier susceptibles de s'aggraver au cours du temps.
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses subalpines à nard raide (CB 36.31 – UE 6230) - prioritaire ➤ Pelouses pyrénéennes fermées à gispet (CB 36.314 – UE 6140) ➤ Landes à rhododendron (CB 31.42 – UE 4060)
Espèces concernées	
Objectifs :	Restauration du sentier Canalisation des randonneurs sur le sentier Entretien régulier du sentier.
Pratiques actuelles :	Le sentier est très fréquenté par les marcheurs pendant la période estivale pour des randonnées d'une journée à plusieurs jours sur le massif du Néouvielle.
Changements attendus :	Passage des randonneurs sur le sentier principal uniquement.
Périmètre d'application :	Portion du GR entre le Pountou et le lac dets Coubous (cf carte actions de restauration des sentiers).

Descriptif des engagements :
<p>1) Réfection du sentier afin de canaliser les usagers sur un seul tracé Engagements non rémunérés : néant Engagements rémunérés : Réfection du sentier</p> <p>2) suivi photographique annuel de l'incidence des travaux sur les habitats naturels : revégétalisation naturelle des zones dégradées Engagements non rémunérés : néant Engagements rémunérés : Suivi</p> <p>3) entretien annuel du sentier Engagements non rémunérés : entretien du sentier Engagements rémunérés : néant</p>

Nature de la mesure :	1) Gestion des habitats 2) Suivi 3) Entretien
Maîtrise d'ouvrage	1) 2) 3) Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, PNP zone périphérique.
Modalité de l'aide :	1) et 2) Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) et 2) 100 % du Coût chiffré
Outils financiers :	1) et 2) Crédits PNP
Durée de mise en œuvre :	1) 2) et 3) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Réception des travaux 2) Rapport de suivi 3) Maintien en bon état du sentier

Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Linéaire de sentier « secondaire » supprimé et surface d'habitat naturel restaurée 2) Connaissances sur les capacités de cicatrisations du milieu en fonction du temps 3) Maintien en bon état du sentier
--	--

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
 Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Réfection du sentier	Forfait	1	6000	6000
2)	Réalisation de photos des zones traitées avant travaux et à la fin de la première période du docob	Journée technicien	1	400	400
3)	Entretien annuel du sentier	Journée ouvrier	4	250	1000
Coût total de l'action (€HT)					7400

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

T2	Fiche « Activité de tourisme, sports, loisirs » Restauration de portions et entretien du sentier GR10	Priorité 2
Contexte :	La forte fréquentation du sentier par les randonneurs ainsi que le passage du bétail a entraîné des dédoublements d'itinéraires contribuant ainsi à la dégradation des habitats traversés.	
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses subalpines à nard raide (CB 36.31 – UE 6230) - prioritaire ➤ Forêts de pins à crochet des soulanes pyrénéennes (CB 42.424 – UE 9430) 	
Espèces concernées		
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - Restreindre la zone tampon de dégradation de part et d'autre du linéaire du sentier - Canaliser la fréquentation sur le sentier - Entretien régulier du sentier. 	
Pratiques actuelles :	Le sentier est un GR très fréquenté par les marcheurs pendant la période estivale pour des randonnées d'une journée à plusieurs jours sur le massif du Néouvielle. Le bétail (bovins, ovins, équins) fréquente le sentier pour atteindre l'estive d'Aygues Cluses – Madamète.	
Changements attendus :	Passage des randonneurs sur le sentier principal.	
Périmètre d'application :	Portion du GR entre le Pountou et la cabane d'Aygues Cluses pour la réfection et de la Gaubie à la cabane d'Aygues Cluses pour l'entretien (cf carte actions de restauration des sentiers).	

Descriptif des engagements :	
1) Réfection du sentier afin de canaliser les usagers sur un seul tracé	Engagements non rémunérés : néant Engagements rémunérés : Réfection du sentier
2) suivi photographique annuel de l'incidence des travaux sur les habitats naturels : revégétalisation naturelle des zones dégradées	Engagements non rémunérés : néant Engagements rémunérés : Suivi
3) entretien annuel du sentier	Engagements non rémunérés : entretien Engagements rémunérés : néant

Nature des mesures :	1) Gestion des habitats naturels 2) Suivi 3) Entretien
Maîtrise d'ouvrage	1) 2) 3) Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, PNP zone périphérique
Modalité de l'aide :	1) et 2) Dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) et 2) 100 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) et 2) Crédits PNP
Durée de mise en œuvre :	1) 2) 3) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Réception des travaux 2) Rapport de suivi 3) Maintien en bon état du sentier

Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Linéaire de sentier « secondaire » supprimé et surface d'habitat naturel restauré 2) Connaissances sur les capacités de cicatrisations du milieu en fonction du temps 3) Maintien en bon état du sentier
--	---

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
 Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COÛT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COÛT UNITAIRE (€ HT)	COÛT TOTAL (€ HT)
1)	Réfection du sentier	forfait	1	5000	5000
2)	Réalisation de photos des zones traitées avant travaux et à la fin de la première période du docob	Journée technicien	1	400	400
3)	Entretien annuel du sentier pendant la période d'application du docob	Journée ouvrier	4	250	1000
Coût total de l'action (€ HT)					6400

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

T3	Fiche « Activité de tourisme, sports, loisirs » Sentier de la Glère	Priorité 3
----	--	------------

Contexte :	Le sentier et la piste de la Glère ont de nombreuses intersections et un faible linéaire en commun. L'absence de signalétique entraîne une confusion entre les deux itinéraires. Cette confusion se traduit physiquement par de multiples jonctions inutiles dégradant les habitats naturels.
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Landes à rhododendron (CB 31.42 – UE 4060) ➤ Eboulis siliceux (CB 61.114 – UE 8110)
Espèces concernées	
Objectifs :	Différencier le sentier de la Glère et la piste de la Glère Canalisation des randonneurs sur le sentier ou sur la piste de la Glère Améliorer la praticabilité du sentier Entretien régulier du sentier.
Pratiques actuelles :	Le sentier est très fréquenté par les marcheurs pendant la période estivale pour des randonnées d'une journée à plusieurs jours sur le massif du Néouvielle.
Changements attendus :	Passage des randonneurs sur le sentier ou sur la piste de la Glère uniquement.
Périmètre d'application :	Entre le lacet de l'Heurtet et le refuge de la Glère (cf carte actions de restauration des sentiers).

Descriptif des engagements :	
1) Réfection du sentier afin de canaliser les usagers sur un seul tracé	Engagements non rémunérés : néant Engagements rémunérés : Réfection du sentier
1) bis Création de sentier entre le lacet du l'Heurtet et le refuge de la Glère (cf tracé approximatif sur carte Réfection des sentiers)	
2) Balisage et signalétique	Engagements non rémunérés : néant Engagements rémunérés : balisage et signalétique
3) Entretien annuel du sentier	Engagements non rémunérés : entretien Engagements rémunérés : néant

Nature de l'action :	1) Gestion des habitats naturels 2) Communication 3) Entretien
Maîtrise d'ouvrage	Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, PNP zone périphérique
Modalité de l'aide :	1) et 2) Dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) et 2) 100 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) et 2) Crédits PNP
Durée de mise en œuvre :	1) 2) 3) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Réception des travaux 2) Réception des travaux

	3) Maintien en bon état du sentier
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Linéaire de sentier « parasite » supprimé et surface d'habitat naturel restaurée 2) Proportion de personnes évoluant seulement sur la piste ou sur le sentier 3) Maintien en bon état du sentier

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Réfection du sentier	forfait	1	3000	3000
2)	Balisage et signalétique	forfait	1	1000	1000
3)	Entretien annuel du sentier pendant la période d'application du docob	Journée ouvrier	4	250	1000
Coût total de l'action (€HT)					5000

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

Remarque : la création d'une alternative au sentier de la Glère a été évoquée le 18 novembre 2005 en groupe de travail. Le tracé proposé reste très approximatif car il n'a pas été possible de réaliser une visite sur le terrain, cette visite permettant aussi de vérifier la faisabilité et d'estimer le chiffrage de l'opération.

T4	Fiche « Activité de tourisme, sports, loisirs » Entrées du site	Priorité 2
Contexte :	Les vallées du site sont pénétrées par deux pistes : la piste de la Glère pour la vallée du même nom et la piste du Puntou pour les vallées d'Ets Coubous et d'Aygues Cluses. Un arrêté municipal régleme l'accès de la piste de la Glère à partir du lacet de L'Heurtet et l'accès de la piste du Puntou est libre. Le passage des voitures perturbe l'activité pastorale nécessaire au maintien de la biodiversité.	
Habitats concernés :		
Espèces concernées		
Objectifs :	Limiter l'accès des véhicules aux ayant droit professionnels	
Pratiques actuelles :	En dessous du lacet de L'Heurtet pour la piste de la Glère et sur l'ensemble de la piste du Puntou, l'accès aux voitures est libre, il est observé des stationnements diffus le long de ces pistes	
Changements attendus :	Accès des voitures jusqu'à la Gaubie pour les vallées d'Ets Coubous - Aygues Cluses et au Camp Rollo (ou « Chez Louissette ») pour la vallée de la Glère	
Périmètre d'application :	Les pistes du Pountou et de la Glère (cf carte actions de communication et fréquentation).	

Descriptif des engagements :

1) Une barrière fixe sera posée à l'entrée de la piste du Pountou et une autre au niveau du Camp Rollo. L'accès des pistes restera autorisé pour les seuls ayant droit professionnels (éleveurs, CAF, EDF, ...)
 Engagements non rémunérés : fourniture et pose de la barrière
 Engagements rémunérés : néant

Nature de la mesure :	1) Gestion des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage	1) Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges.
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	
Durée de mise en œuvre :	1) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Réception des travaux
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Diminution des dérangements du bétail

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
 Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Fourniture et pose de deux barrières fixes de type DFCI	unité	2	800	1600
Coût total de l'action					1600

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

Remarque : *l'interdiction de l'accès des pistes évoquées ci-dessus va entraîner un accroissement du nombre de stationnement des véhicules en aval des barrières. Ces stationnements devront être organisés en conséquence par la création de parkings. On se réfèrera à ce sujet pour de plus amples détails à l'étude de 1999 « Massif du Néouvielle : étude des Portes d'entrée »*

T5	Fiche « Activité de tourisme, sports, loisirs » Communication	Priorité 2
Contexte :	Le site reçoit une fréquentation assez importante constituée par les pratiquants d'activités de sports et de loisirs. Les deux accès principaux du site sont les entrées du Lienz et de la Gaubie.	
Habitats concernés :	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire du site	
Espèces concernées	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site	
Objectifs :	Informar les usagers du site de sa valeur écologique en lien avec l'activité pastorale Respect des richesses du site, de l'activité pastorale	
Pratiques actuelles :	Pastoralisme, activités de tourisme et de loisirs (randonnée, pêche, escalade, chasse, ski de randonnée, raquettes)	
Changements attendus :	Meilleure connaissance par les usagers de la valeur écologique du site et du rôle joué par le pastoralisme dans le maintien de cette richesse Prise en compte des consignes de « bonne conduite » en estive	
Périmètre d'application :	Concerne l'ensemble du site (cf carte actions de communication et fréquentation).	

Descriptif des engagements :

- 1) Implantation de Panneaux d'informations générales à chacune des deux entrées du site
 Contenu : carte du site décrivant les principaux itinéraires, valeur écologique du site expliquant son intégration dans le réseau Natura 2000, consignes de bonnes pratiques.
 Engagements non rémunérés : Néant
 Engagements rémunérés : Conception, réalisation et pose de panneaux

- 2) Signalétique pastorale
 - a) signalétique pastorale de comportement :
 Des panneaux seront disposés à proximité de chaque cabane pastorale ainsi que sur la clôture à l'entrée d'Aygues Cluses. Ils utiliseront le dispositif départemental de signalétique pastoral préexistant (pictogrammes). Ils rappelleront quelques consignes permettant de minimiser les dérangements occasionnés à l'activité pastorale (« gardez vos chiens en laisse », ...).
 - b) signalétique pastorale d'information :
 Un panneau sur le thème de « L'habitat pastoral » pourra être disposé près des coueylas rénovés de la Gaubie.
 Engagements non rémunérés : Néant
 Engagements rémunérés : Réalisation et pose de panneaux

- 3) Modification du tracé du GR10 :
 Après validation par le Comité Départemental de Randonnée Pédestre, modifier le tracé du GR10 entre la route du Tourmalet et la piste du Pountou afin qu'il passe à proximité des coueylas de la Gaubie.
 Engagements non rémunérés : Néant
 Engagements rémunérés : Conception, réalisation et pose de panneaux

Nature de la mesure :	1) 2) 3) Mesure de communication sur le réseau Natura 2000, et sur le pastoralisme source de maintien des habitats de pelouse
Maitrise d'ouvrage	1) 2) 3) Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, PNP.
Mise en œuvre/partenaires	Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF, Agence de Communication
Modalité de l'aide :	1) 2) 3) Montage d'un dossier de subvention spécifique

Montant de l'aide :	1) 2) 3) 70 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) 2) 3) Conseil Général, Europe, Conseil Régional, PNP
Durée de mise en œuvre :	1) 2) 3) Année de l'obtention du financement
Objets de contrôles :	1) 2) 3) Réception des travaux
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) 3) Développement de la connaissance du site par les usagers et notamment du réseau Natura 2000, du rôle de maintien de la diversité des habitats joué par le pastoralisme. 2) Modifications des comportements après la prise en compte des consignes

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT	
				UNITAIRE (€ HT)	TOTAL (€ HT)
1)	Conception, fourniture et pose de panneau d'information générale de format A0	unité	2	2000	4000
2)	Fourniture et pose de signalétique pastorale de comportement	unité	5	40 à 600	200 à 3000
	a) Conception, fourniture et pose d'un panneau d'information « L'habitat pastoral » (format A0)	Unité	1	3000	3000
3)	Modification du tracé du GR10	forfait	1	1500	1500
Coût total de l'action					8700 à 11500

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

T6	Fiche « Activité de tourisme, sports, loisirs » Fréquentation	Priorité 2
-----------	--	-------------------

Contexte :	Le site reçoit une fréquentation assez importante constituée par les pratiquants d'activités de sports et de loisirs. Il convient de mieux connaître cette fréquentation afin de pouvoir la gérer en limitant les dégradations qu'elle pourrait occasionner au milieu. Les deux accès principaux du site sont les entrées du Lienz et de la Gaubie.
Habitats concernés :	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire du site, en particulier les habitats de pelouses
Espèces concernées	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site
Objectifs :	Développer la connaissance de la fréquentation et de son influence sur le milieu naturel
Pratiques actuelles :	Activités de tourisme et de loisirs (randonnée, pêche, escalade, chasse, ski de randonnée, raquettes)
Changements attendus :	Meilleure connaissance de la fréquentation et de son influence sur le milieu
Périmètre d'application :	Concerne l'ensemble du site (cf carte actions de communication et fréquentation).

Descriptif des engagements :

- 1) Fréquentation : estimation par autocomptage et analyse de ses implications sur le milieu
 - a) Une borne d'autocomptage est implantée à proximité de chaque panneau d'information générale. Elle comprend une boîte comprenant crayons et questionnaires à remplir par les usagers et à déposer dans une urne toutes les deux fixées à proximité de chaque panneau d'informations. La boîte comprenant les formulaires vierges et l'urne destinée à recevoir les formulaires remplies seront étanches. Le questionnaire apportera des informations qualitatives sur l'activité des personnes ayant rempli le formulaire.
 - b) L'urne sera vidée et la boîte alimentée en formulaires une fois par semaine. Un observateur passera quelques journées représentatives, placé à proximité de la borne d'autocomptage, afin d'estimer le pourcentage du nombre de personnes remplissant le questionnaire. Par règle de trois, il sera ainsi possible d'estimer quantitativement la fréquentation du site.
 - c) Etude d'analyse des résultats : Fréquentation qualitative et quantitative du site et conséquences sur le milieu.

Engagements non rémunérés : Néant

Engagements rémunérés : fourniture et pose de la borne, suivi de la borne, rapport d'analyse des résultats

Nature de la mesure :	1) Connaissances de la fréquentation pour la gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	1) Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, PNP.
Modalité de l'aide :	1) Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) 100 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) Fond de gestion du milieu naturel (FGMN)
Durée de mise en œuvre :	1) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Rapport d'étude de fréquentation

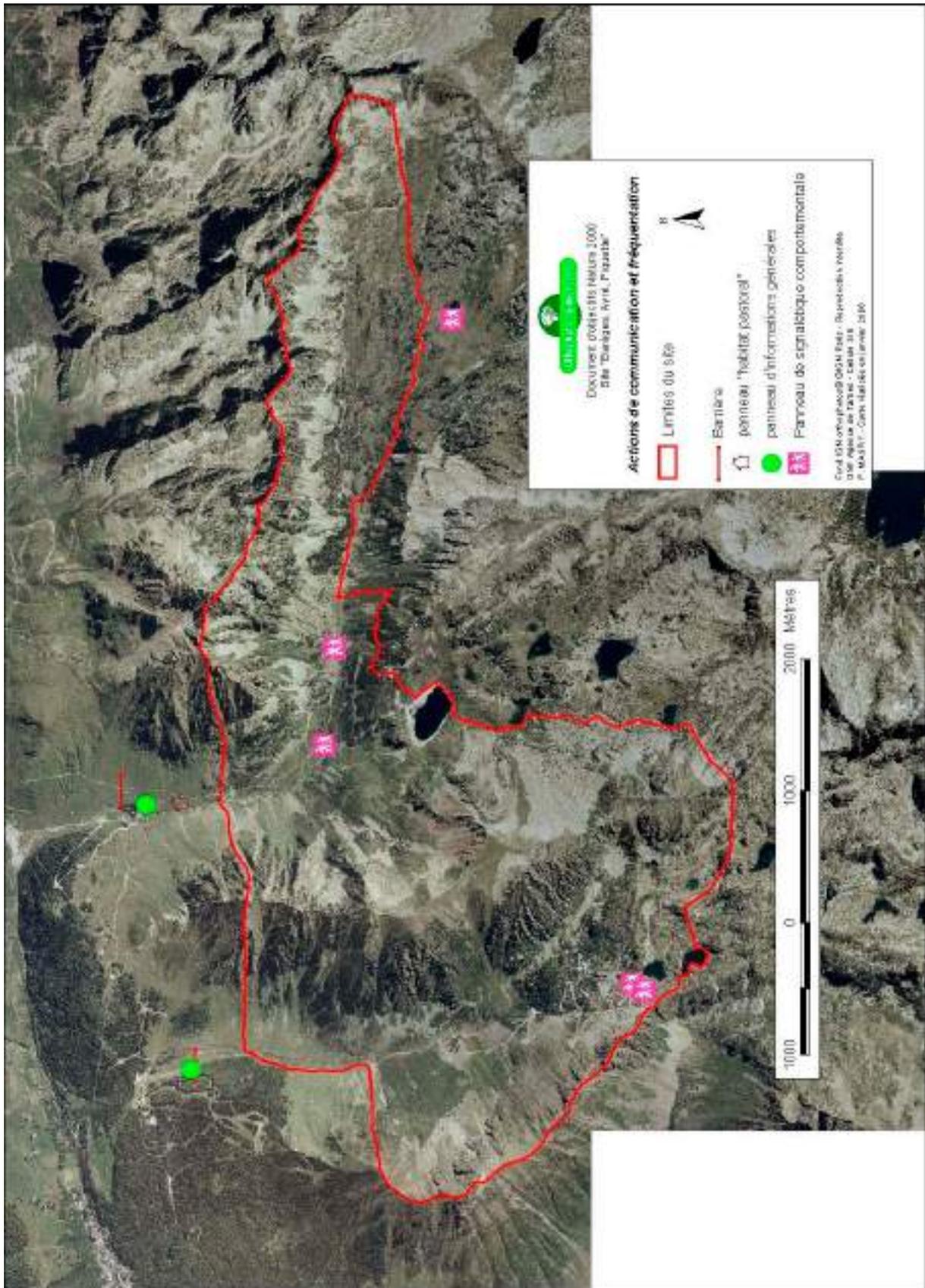
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Développement de la connaissance de la fréquentation qualitative et quantitative du site
--	---

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COÛT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COÛT UNITAIRE (€ HT)	COÛT TOTAL (€ HT)
1)	a) Fourniture et pose d'une borne d'autocomptage	unité	2	200	400
	b) Alimentation en questionnaires vierges et récupération des formulaires remplis chaque semaine. Estimation de pourcentage de remplissage des fiches	journée ouvrier	6 à renouveler pendant 3 ans= 18 jours	250	4500
	c) Rapport d'analyse des résultats	journée technicien	2	400	800
Coût total de l'action					5700

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.



HN1	Fiche «Gestion des habitats naturels » Suivi des bas marais	Priorité 3
Contexte :	<p>Les bas marais du site présentent un intérêt patrimoniale notable. Leur évolution en fonction de différents paramètres d'origine naturelle(précipitations par exemple) et anthropiques (pression pastorale) est mal connu.</p> <p>Concernant la zone humide du Pountou, des travaux d'adduction d'eau pour la station du Tourmalet ont été réalisés en 2004 entre le lac Dets Coubous et Tournabout. Une tranchée a été creusée sur le linéaire afin d'enterrer la canalisation d'eau. Le tracé emprunte notamment la piste du Pountou légèrement en amont de la zone humide. Si cette dernière n'a pas subi d'atteinte directe, la question de son alimentation en eau peut se poser du fait du caractère potentiellement drainant de la tranchée réalisée en amont.</p>	
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bas marais acide (CB 54.4) ➤ Tourbières basses alcalines pyrénéennes (CB 54.24 – UE 7120) 	
Espèces concernées		
Objectifs :	Suivre les évolutions des bas marais du site	
Pratiques actuelles	Pastoralisme, randonnée pédestre, adduction d'eau de la station de ski	
Changements attendus :	Meilleure connaissance de l'évolution de ces milieux en fonction de différents paramètres d'origine naturelle et anthropique..	
Périmètre d'application :	Pountou, Lienz, Aygues Cluses, (cf carte actions habitats naturels).	

Descriptif des engagements :

1) Suivi annuel des habitats de bas marais sur les 3 zones mentionnées dans le périmètre d'application :

Physionomie : Des photos seront prises en veillant à reproduire les conditions de prise de vue (date, lieu, angle de vue, conditions de lumières, focale, couple vitesse - diaphragme...)

Cortège floristique : réalisations de relevés phytosociologiques

Facteurs d'influence : relevés de paramètres liés aux conditions météorologiques annuelles et à l'usage pastoral .

Engagements non rémunérés : néant

Engagements rémunérés : Suivi

Nature de la mesure :	1) Suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage	1) Parc National des Pyrénées, Commune de Barèges
Modalité de l'aide :	1) Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) 100 % du Coût chiffré
Outils financiers :	1) Fond de gestion du milieu naturel (FGMN)
Durée de mise en œuvre :	1) Chaque année sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Rapport de suivi

Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Nombre de photos et de relevés floristiques effectué, analyse de ces données en lien avec les différents facteurs d'influence.
--	---

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Suivi des habitats de bas marais	Journée expert	12	500	6000
Coût total de l'action					6000

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

Remarque : *Un certain nombre de docobs déjà réalisé préconise des actions similaires. Toutes ne pourront pas être réalisées, une sélection de ces actions au niveau régional permettra d'engager un travail de suivi sur les zones les plus intéressantes.*

HN2	Fiche «Gestion des habitats naturels » Dynamique des habitats de pelouse	Priorité 3
Contexte :	La dynamique de la végétation représente le principal facteur d'évolution des milieux. Cette évolution tend vers des milieux de plus en plus fermés. Ces phénomènes dynamiques ont pu s'exprimer au cours des dernières décennies, à la suite de la diminution de la pression pastorale et de l'évolution des pratiques. Bien que connus qualitativement, la connaissance des vitesses de ces phénomènes corrélées avec la pression pastorale reste à approfondir.	
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses subalpines à nard raide (CB 36.31 – UE 6230) - prioritaire ➤ Pelouses pyrénéennes fermées à gispet (CB 36.314 – UE 6140) ➤ Pelouses calcicoles mésophiles (CB 34.322J et 34.323J – UE 6210) ➤ Gradins à gispet (CB 36.332) 	
Espèces concernées	➤ Lézard des Pyrénées (Ibolacerta bonali)	
Objectifs :	Améliorer les connaissances sur les vitesses de dynamique des habitats de pelouse en lien avec la gestion pastorale	
Pratiques actuelles :	Pastoralisme	
Changements attendus :	Meilleure connaissance de la dynamique de la végétation en lien avec l'usage pastoral.	
Périmètre d'application :	Versant ouest de la Piquette, Pountou, lac de la Glère, nord du lac d'Agalops (cf carte actions habitats naturels).	

Descriptif des engagements :

1) a) Suivi photographique : des photos seront prises la première année puis la dernière année de la première période d'application du docob en veillant à reproduire les conditions de prise de vue (date, lieu, ...).

Les habitats concernés aujourd'hui par ces phénomènes de dynamique sont :

- les pelouses calcaires du versant ouest de la Piquette colonisés par le brachypode,
- la nardaie du Pountou au pied de l'Izes – Caoubère colonisée par la callune,
- les pelouses à gispet au nord du lac d'Agalops (vallée d'Aygues Cluses) et entre le lac de la Glère et le lac de Mounicot (vallée de la Glère), colonisées respectivement par la callune et le rhododendron.

Des photos seront aussi réalisées sur des zones voisines non touchées aujourd'hui par ces phénomènes de dynamique afin de détecter un éventuel début de processus.

1) b) Mise en place de transects (à l'aide du GPS) traversant ces phénomènes de dynamique. Relevés de végétation à intervalle régulier et relevés des positions des transitions entre deux habitats. Cette opération sera réalisée la première année puis la dernière année de la première période d'application du docob.

1) c) Suivi annuel de la pression et des pratiques pastorales dans les unités pastorales des zones évoquées ci-dessus (effectifs, périodes de présence, ...).

Engagements non rémunérés : néant

Engagements rémunérés : Suivi photo et suivi de la pression pastorale

Nature de la mesure :	1) Suivi des habitats naturels
-----------------------	--------------------------------

Maîtrise d'ouvrage	1) Parc National des Pyrénées, Commune de Barèges, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges
Modalités de mise en oeuvre	1) Centre de ressources pastorales (CRPGE)
Modalité de l'aide :	1) Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) 100 % du Coût chiffré
Outils financiers :	1) Fond de gestion du milieu naturel (FGMN)
Durée de mise en oeuvre :	1) a) b) La première et la dernière année 1) c) Durant les 6 ans de l'application du docob
Objets de contrôles :	1) a) Photos assorties des conditions de prises de vues 1) b) Relevés de végétation et localisation des transitions entre milieux différents 1) c) Bilans annuels d'occupation des estives par le bétail
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) a) Nombre de photos prises, reproductibilité des conditions de prise de vue 1) b) Nombre de relevés de végétation et nombre de transitions entre habitats différents 1) c) Nombre de bilans annuels d'occupation par le bétail

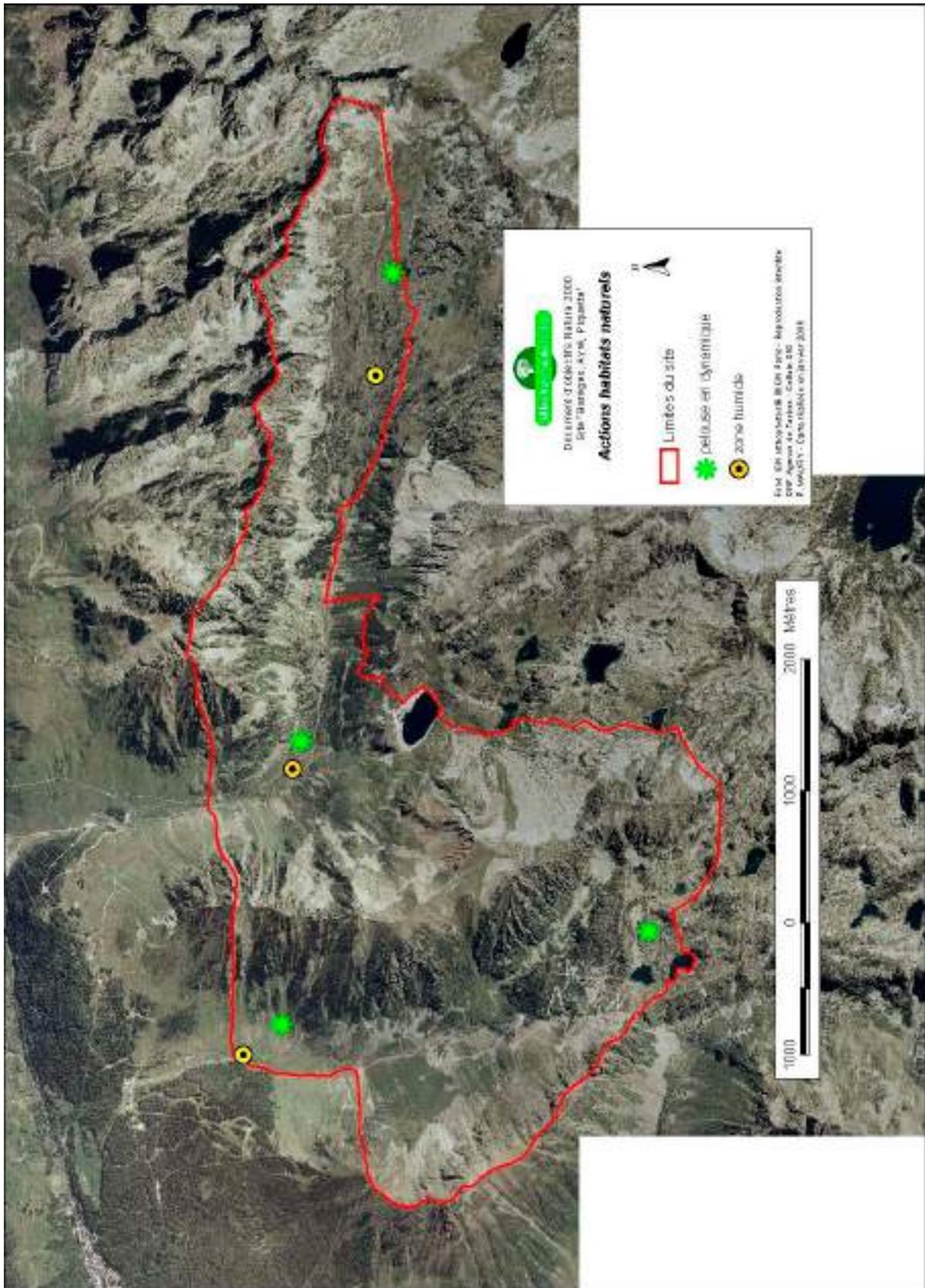
Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT	COUT
				UNITAIRE (€ HT)	TOTAL (€ HT)
1)	a) Suivi photographique	Journée technicien	2	400	800
	b) Suivi de la végétation le long de transects	Journée technicien	4	400	1600
	c) Suivi annuel de la pression pastorale (une demi journée technicien par an)	Journée technicien	2.5	400	1000
Coût total de l'action					3400

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

Remarque : Lorsque l'altitude augmente, les vitesses des dynamiques végétales diminuent, aussi cette action devra, pour fournir des données significatives, être reproduite durant plusieurs périodes d'application de docob.



HE1	Fiche «Gestion des habitats d'espèces » Desman des Pyrénées	Priorité 2
Contexte :	Le desman des Pyrénées est présent sur le ruisseau d'Ets Coubous et sur le ruisseau de la Glère. Du fait de son activité essentiellement nocturne, cette espèce est difficile à observer. Sa répartition, l'état de ses populations sont mal connus.	
Habitats concernés :	Lacs et cours d'eau du site	
Espèces concernées	➤ Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>)	
Objectifs :	Développer la connaissance des populations où l'espèce est présente ainsi que l'évolution de ces populations Améliorer la connaissance sur les exigences écologiques de l'espèce en matière de débit et de qualité des eaux	
Pratiques actuelles :	Activité hydro-électrique : Les eaux du site sont captées pour la production d'électricité à la centrale de Pragnères. La pêche est pratiquée sur les gaves et les lacs du site	
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations du site – Intégrer de nouveaux paramètres à prendre en compte pour évaluer l'impact des opérations de vidange des ouvrages hydroélectriques sur la ressource alimentaire du Desman.	
Périmètre d'application :	Système hydrographique du site	

Descriptif des engagements :

- 1) Amélioration des connaissances sur les populations
 - a) Recueil de toute observation (individu ou traces) faite sur le site par les pêcheurs, les agents du GEH, etc...
Communication des données aux gardes du Parc National et à l'animateur.
 - b) Suivre l'évolution des stations connues en estimant le nombre d'individus au début et à la fin de la première période d'application du docob
Engagements non rémunérés : Néant
Engagements rémunérés : Suivi des populations

- 2) Prise en compte de la présence du Desman dans la gestion de l'eau

Mesures de l'Indice Biologique Global Normalisé (IGBN) :

 - Au sein des suivis de la qualité de l'eau effectués après une opération de vidange du barrage, pilotée par le GEH Adour et gaves, en amont et en aval de la retenue d'Ets Coubous
 - En amont et en aval du refuge CAF avant et après la réalisation des travaux d'assainissement

Comparer les résultats en amont et en aval de l'opération.
Engagements non rémunérés :
Engagements rémunérés : Choix des paramètres de mesure complémentaires - Réalisation des mesures – Analyse en laboratoire – Résultats et synthèse

- 3) Intégration du site à un réseau de sites observatoires

Participation du site à l'étude régionale voire européenne sur la caractérisation des conditions d'habitat favorable à l'espèce en vue de définir des préconisations générales de gestion conservatoire de l'espèce en concertation avec les différents acteurs de l'eau et des écosystèmes.
Engagements non rémunérés :
Engagements rémunérés : Réalisation des mesures – Analyse en laboratoire – Résultats et synthèse

Nature de la mesure :	1) 2) 3) Mesure de gestion d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	1) et 3) Parc National des Pyrénées, Fédération de Pêche 2) Parc National des Pyrénées, GEH Adour et Gaves, Fédération de pêche
Modalité de l'aide :	1) b) et 2) : montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) b) et 2) : 100 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) b) et 2) : Fonds de gestion du milieu naturel (FGMN), Agence de l'Eau
Durée de mise en œuvre :	1) 2) 3) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) rapport de suivi des populations 2) rapport d'analyses biologiques et physico-chimiques
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) a) Nombre d'observations, b) nombre d'individus recensés lors du suivi de population 2) Informations apportées par les analyses réalisées à la suite de variations de débit dues à l'activité hydroélectrique

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	a) recueil d'observations				0
	b) estimer les populations en début et en fin de période d'application du docob	Journée expert	8	500	4000
2)	Prélèvement, analyses et rapport de synthèse des résultats		1	7000	7000
3)	Intégration au réseau observatoire				0
Coût total de l'action					11000

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

HE2	Fiche «Gestion des habitats d'espèces » Lézard des Pyrénées	Priorité 3
Contexte :	Le site comporte une surface relative d'éboulis assez importante qui sont autant de zones potentielles de présence de l'espèce. Cette dernière a été contactée sur les flancs ouest et est du Lhuret ainsi que sur le flanc sud du vallon d'Aygues Cluses	
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eboulis siliceux des Pyrénées (CB 61.114 – UE 8110) ➤ Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes (CB 62.211 – UE 8220) ➤ Falaises calcaires des Pyrénées Centrales (CB 62.12 – UE 8210) ➤ Eboulis calcaires pyrénéens (CB 61.2 – UE 8120) ➤ Gradins à gispet (CB 36.332) 	
Espèces concernées	➤ Lézard des Pyrénées (<i>Ibolacerta bonali</i>)	
Objectifs :	Développer la connaissance de nouvelles stations sur le site Développer la connaissance des populations de stations connues et de l'évolution de ces populations	
Pratiques actuelles :	Le pastoralisme, par le maintien des milieux ouverts, est un facteur de préservation de l'habitat de l'espèce	
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations et de l'évolution de ces populations	
Périmètre d'application :	Ensemble du site	

Descriptif des engagements :

1) a) Prospections complémentaires sur des zones spécifiques susceptibles d'abriter l'espèce, Transmission des données au correspondant régional (G. Pottier) s'il n'effectue pas les prospections.

1) b) Suivi de l'évolution des populations de deux stations connues et analyse des résultats

Engagements non rémunérés : néant

Engagements rémunérés : prospections, suivi et analyse

Nature de la mesure :	1) Gestion d'habitats d'espèce
Maîtrise d'ouvrage	1) Parc National des Pyrénées, association Nature Midi-Pyrénées
Modalité de l'aide :	1) Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) 100 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) Fond de gestion du milieu naturel (FGMN)
Durée de mise en œuvre :	1) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) a) Cartographie des stations prospectées 1) b) Rapport d'analyse de suivi
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) a) nombre de stations répertoriées 1) b) nombre d'individus recensés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE	COUT TOTAL
				(€ HT)	(€ HT)
1)	a) Prospections de nouvelles stations, cartographie des stations du site	Jour expert	5	500	2500
	b) Suivi des populations de deux stations connues (recensement la première et la dernière année), puis analyse des résultats	Jour expert	10	500	5000
Coût total de l'action					7500

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

Remarque : A l'échéance des premières durées d'applications des docobs concernés par le lézard des Pyrénées, il sera intéressant de réaliser une analyse et une synthèse globale des données récoltées.

HE3	Fiche «Gestion des habitats d'espèces » Androsace des Pyrénées	Priorité 3
Contexte :	Cette espèce n'a pas de station connue sur le site, les habitats naturels présents sur le site paraissent cependant tout à fait favorables à sa présence	
Habitats concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes (CB 62.211 – UE 8220) ➤ Falaises calcaires des Pyrénées Centrales (CB 62.12 – UE 8210) 	
Espèces concernées	➤ Androsace des Pyrénées (Androsace pyrenaica)	
Objectifs :	Découvrir l'espèce sur le site	
Pratiques actuelles :	Escalade : elle est pratiquée essentiellement sur les sites équipés du Pountou et de la Glère	
Changements attendus :	Découverte de l'espèce sur le site	
Périmètre d'application :	Cf les habitats concernés ci-dessus sur l'ensemble du site	

Descriptif des engagements :

- 1) Prospection de stations en ciblant les zones susceptibles d'abriter l'espèce : recherche « éloignée » de surplombs aux jumelles et prospection de proximité de coussinets aux jumelles et à l'œil nu
Engagements non rémunérés : néant
Engagements rémunérés : prospection
- 2) Formation « reconnaissance de l'espèce » donnée aux professionnels de l'escalade intervenant sur le site
Engagements non rémunérés : néant
Engagements rémunérés : formation

Nature de la mesure :	1) 2) Gestion d'habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage	1) 2) Parc National des Pyrénées
Modalité de l'aide :	1) 2) Montage d'un dossier de subvention spécifique
Montant de l'aide :	1) 2) 100 % du coût chiffré
Outils financiers :	1) 2) Fond de gestion du milieu naturel (FGMN)
Durée de mise en œuvre :	1) et 2) Sur la durée de la première période d'application de 6 ans du docob
Objets de contrôles :	1) Rapport présentant les résultats positifs ou négatifs des prospections réalisés 2) Réalisation de formation
Indicateurs de suivi Quantitatifs et qualitatifs:	1) Nombre de stations découvertes 2) Personnes présentes à la journée de formation et nombre de stations découvertes par ces personnes à la suite de la formation reçue

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Groupe de travail du 18 novembre 2005 à Barèges

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE	DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	UNITE	QUANTITE	COUT UNITAIRE (€ HT)	COUT TOTAL (€ HT)
1)	Prospection de l'espèce	Journée technicien	3	400	1200
2)	Journée de formation	Journée expert	1	500	500
Coût total de l'action					1700

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont un caractère purement indicatif.

Remarque : A l'échéance des premières durées d'applications des docobs concernés par l'androsace des Pyrénées, il sera intéressant de réaliser une analyse et une synthèse globale des données récoltées. Cette mutualisation des données peut même être envisagée pendant la première période d'application du docob.

Fiche « Animation du Docob »

L'animation du Document d'objectifs consiste à coordonner sur une durée de 6 ans la mise en œuvre des actions proposées dans le Docob. Cette mission est confiée à une structure animatrice.

Habitats et Espèces concernées	Ensemble des habitats naturels et habitats d'espèces cartographiés dans le Docob (se référer à chaque action)
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Assurer la coordination générale du projet d'animation Mesure COORD ✘ Favoriser la contractualisation Mesure CONTRAT ✘ Mettre en place un suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du Docob Mesure SUIVI
Cadre	Convention pluriannuelle entre la structure animatrice et l'Etat
Périmètre d'application	Ensemble du site Natura 2000

Descriptif des engagements (Tous les engagements cités ci dessous sont rémunérés)

Conditions d'éligibilités des mesures : Site Natura 2000, demande du maître d'ouvrage, Contrat Natura et CAD

Mesure COORD	Assurer la coordination générale du projet d'animation
COORD 1	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Informer et sensibiliser les acteurs du site Diffusion d'une lettre d'information annuelle Organisation de réunions publiques, de visites de terrain,...
COORD 2	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Préparer, animer et rendre compte des réunions du comité de suivi ⇒ Elaborer des rapports d'activités annuels Bilan technique et financier des actions mises en œuvre en année N Programme prévisionnel pour l'année N+1
COORD 3	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Etablir un bilan général de l'application du Docob Synthèse des mesures mises en œuvre en 6 ans Propositions de modifications à apporter au Docob en fonction de l'évolution du contexte local, politique...

Mesure CONTRAT	Favoriser et faciliter la contractualisation
CONTRAT 1	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Recenser et contacter les contractants potentiels des actions du Docob Informer, conseiller et orienter dans le choix des mesures à contractualiser pour parvenir aux objectifs du Docob ⇒ Recenser et contacter les financeurs potentiels ⇒ Contacter les experts et les partenaires pour réaliser des études complémentaires (si nécessaire)
CONTRAT 2	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fournir une assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers Lister et localiser les parcelles concernées, les habitats et les espèces (zonage sur orthophotos), les engagements et les recommandations techniques prévues dans le Docob, le calendrier prévisionnel et le bilan financier

Mesure SUIVI	Suivre et évaluer la mise en œuvre du Docob
SUIVI 1	⇒ Suivi de la mise en œuvre des actions non contractuelles Prendre contact avec les maîtres d'ouvrage et prestataires concernés Assurer un appui technique pour le montage des dossiers et de demande de financements S'assurer de la réalisation de l'ensemble des actions prévues S'assurer de la bonne prise en compte des préconisations prévues ans le Docob
SUIVI 2	⇒ Suivi de la mise en œuvre des engagements contractualisés (Natura 2000) S'assurer in situ de la bonne compréhension des engagements avec le contractant
SUIVI 3	⇒ Mise en place et contrôle des indicateurs de suivi Définir et mettre en place des indicateurs de suivi de l'action pour évaluer l'évolution des habitats naturels et la pertinence des actions menées Prévoir de relever ces indicateurs en milieu et en fin de contrat

Nature de l'action :	Mesure de porté à connaissance du site et de mise en application du Docob
Maîtrise d'ouvrage :	Structure animatrice
Modalité de l'aide :	Journées d'animation / Cf Tableau prévisionnel ANIMATION joint ci après
Montant de l'aide :	100% du coût chiffré
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Les 6 années d'application du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements de la convention d'animation
Indicateurs de suivi :	- Actions réalisées / Actions prévues - Fonds engagés / Fonds mobilisés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Comité de pilotage 3 à Barèges le 30 novembre 2005

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

MESURE		DESCRIPTION DU COUT ELEMENTAIRE	DETAIL DU COUT DE LA MESURE
COORD	COORD 1 Information acteurs	4 jours Technicien* + impression 1000 exemplaires papier Offset Quadri 900 euros HT	2500 euros HT / lettre d'information (1 par an) soit 15 000 euros HT
	COORD 2 Rapport annuel d'activité	Rédaction, impression 4 j Technicien – Préparation, participation et compte rendu comité de suivi 2 j Technicien	2400 euros HT / an soit 14 400 euros HT
	COORD 3 Bilan général	2 j Technicien – Actualisation du Docob 5 j Technicien Rédaction, impression 3 j Technicien	10 j Technicien soit 4 000 euros HT
	COUT TOTAL DE LA MESURE		33 400 euros HT
CONTRAT	CONTRAT 1 Information, choix des mesures	2 j Technicien / contrat	800 euros HT / contrat
	CONTRAT 2 Aide au montage des dossiers	6 j Technicien / contrat	2400 euros HT / contrat
	COUT TOTAL DE LA MESURE		3 200 euros HT / contrat
SUIVI	SUIVI 1 Actions non contractuelles	5 jours Technicien par action	2000 euros HT / action
	SUIVI 2 Engagements contractualisés	2 j Technicien / contrat	800 euros HT / contrat
	SUIVI 3 Indicateurs	2 j Technicien / contrat	800 euros HT / contrat
	COUT TOTAL DE LA MESURE		3 600 euros HT / contrat

* Coût Technicien 400 euros HT

Estimation du coût global de l'action ANIM sur la durée du DOCOB	33 400 euros HT
	+ 6800 euros HT / contrat dont 2000 euros HT / actions non contractuelles

SYNTHESE DU COUT DE L'ANIMATION

ACTION	Mesure		Intitulé	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	TOTAL	
ANIM	COORD	COORD 1	Information locale	4	4	4	4	4	4	24	
		COORD 2	Rapport d'activités	6	6	6	6	6	6	36	
		COORD 3	Synthèse						10	10	
	CONTRAT	CONTRAT 1	Information, choix des mesures								2/contrat
		CONTRAT 2	Montage dossiers								6/contrat
	SUIVI	SUIVI 1	Actions non contractuelles								5/mesure
		SUIVI 2	Contrats Natura 2000								2/contrat
		SUIVI 3	Indicateurs								2/contrat

Les prospections réalisées au cours de l'été 2003 ont montré que près de 9 dixièmes de la surface totale du site relèvent de la Directive habitats. Toutefois la diversité biologique est relativement modérée au regard des sites voisins avec 13 habitats d'intérêt communautaire dont 1 d'intérêt potentiellement prioritaire et 2 habitats d'espèces. L'homme est bien présent sur le site avec des activités et usages diversifiés : pastoralisme, hydroélectricité, loisirs, tourisme, pêche, chasse.

Globalement, les habitats du site sont en bon état. Seuls 5 % de la surface du site présentent des habitats en mauvais état du fait de la dynamique de la végétation. Il faut noter que ces surfaces d'habitats en mauvais état concernent le plus souvent des habitats qui sont par ailleurs très représentés sur d'autres zones du site et ce en bon état de conservation.

La diversité biologique modérée et le bon état de général des habitats présents sur le site font que ce dernier présente un nombre limité d'enjeux. Le principal objectif est de maintenir l'activité pastorale de part son rôle de contention de la dynamique de la végétation.

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 habitats présents.

Tables des Figures et des Tableaux

I / Partie A

- ✓ Figure 1 : Le réseau Natura 2000p.1
- ✓ Figure 2 : Diagramme ombrothermique de la station météorologique de Barègesp.6

I / Partie B

- ✓ Figure 3 : Formes d'habitats rencontrées sur le sitep.35
 - ✓ Figure 4 : Processus dynamiques entre pelouses, landes, forêtsp.46
-

I / Partie A

- ✓ Tableau 1 : Réunions des groupes de travailp.4
- ✓ Tableau 2 : Réunions du comité de pilotagep.5

I / Partie B

- ✓ Tableau 3 : Les unités de gestion pastoralep.12
- ✓ Tableau 4 : Les effectifs des troupeauxp.14
- ✓ Tableau 5 : Caractéristiques des équipements hydroélectriques du sitep.30
- ✓ Tableau 6 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la DH présents sur le sitep.37
- ✓ Tableau 7 : Espèces animales de l'annexe II de la DH présentes sur le sitep.38
- ✓ Tableau 8 : Espèces animales de l'annexe IV de la DH présentes sur le sitep.38
- ✓ Tableau 9 : Espèces d'oiseaux de l'annexe I de la DO présentes sur le sitep.39
- ✓ Tableau 10 : Etat « général » des habitats naturels par grands types de formations physionomiques p.43
- ✓ Tableau 11 : Niveau de priorité de conservation des types d'habitats d'intérêt communautaire ...p.50
- ✓ Tableau 12 : Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautairep.51
- ✓ Tableau 13 : Surface relative et proportion de chaque grand type physionomique sur le sitep.53
- ✓ Tableau 14 : Surface de chaque habitat rocheux du sitep.55
- ✓ Tableau 15 : Surface de chaque habitat de pelouse du sitep.67
- ✓ Tableau 16 : Surface de chaque habitat de lande du sitep.77
- ✓ Tableau 17 : Surface de chaque habitat forestier du sitep.85

✓ Tableau 18 : Surface de chaque habitat humide du sitep.91

VOLUME II / Partie A

✓ Tableau 19 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire p.110

✓ Tableau 20 : Niveaux d'enjeu pour les espèces d'intérêt communautaire..... p.111

TABLES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

CAD : Contrat d'Agriculture Durable

CBNMP : Conservatoire Botanique National Midi – Pyrénéen

CRPGE : Centre de ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace

CTE : Contrat Territorial d'Exploitation

DH : Directive « Habitats » CEE 92/43

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DO : Directive Oiseaux CEE 79/409

DOCOB : Document d'Objectifs Natura 2000

EDF : Electricité De France

FEDER : Fonds Européens de Développement Régional

FEOGA : Fonds Européens d'Orientation et de Garantie Agricole

FFME : Fédération Française de Montagne et d'Escalade

FFRP : Fédération Française de Randonnée Pédestre

FGMN : Fonds de Gestion des Milieux Naturels

FSD : Formulaire Standard des Données

MISE : Mission Inter Services de l'Eau

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

SIG : Système d'Information Géographique

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

- ✓ **Biocénose**
Groupement d'êtres vivants (plantes, animaux) vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.
- ✓ **Biotope**
Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.
- ✓ **Edaphique**
Qui concerne les relations entre les êtres vivants et leur substrat.
- ✓ **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.
- ✓ **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.
- ✓ **Habitat d'intérêt prioritaire**
Habitat ou espèce en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation duquel l'Union Européen porte une responsabilité particulière. Ils sont signalés par un « * » aux Annexes I et II de la Directive « Habitats ».
- ✓ **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.
- ✓ **Phytosociologie**
Etude des tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.
- ✓ **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.

- ✓ 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.

- ✓ 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, 1999 – « Schéma global de gestion du site classé du Bastan »

BRAU NOGUÉ C., 2003 – « Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen » - Partie centrale et occidentale – Rapport final – Parc National des Pyrénées. 50 p.

COMMISSION EUROPEENNE – 1997. « Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne ». natura 2000 , Version EUR 15. Commission Européenne, DG IX, 109 p.

DUHAMEL G. – 1998. « Flore et cartographie des Carex de France ». Ed° Boubée. 300p.

DUPIAS G. – 1985 – « Carte de la végétation de la France au 1/200 000. Végétation des Pyrénées. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles de Bayonne, Tarbes, Toulouse, Carcassonne, Luz, Foix et Perpignan ». Ed° CNRS. 210 p.

ENGREF, 1997. « CORINE Biotopes ». Version originale, Types d'habitats français. 217 p.

ESPACES NATURELS MIDI PYRENEES – 1998. « Atlas géographique des tourbières de Midi Pyrénées ».

FOURNIER P. – 1947. « Quatre flores de France ». Ed° Dunod (2001). 1100 p.

GIPOULOUX S. – 1992. « Protection contre l'érosion : pré étude de programmation RTM à l'échelle d'un bassin versant : le Bastan ». Service RTM des Hautes Pyrénées.

GOSSELIN M. – 1999. « Gérer la fréquentation dans les espaces naturels : méthodes d'études et systèmes de suivi. Aspects quantitatifs, qualitatifs, et écologiques. ». CEMAGREF.

KERGUELEN M. – 1993. « Index synonymique de la Flore de France ». Secrétariat Faune – Flore. Coll. Patrimoines naturels, MNHN. 197 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.

Museum National d'Histoire Naturelle - 2001, 2002, 2004 - Cahiers d'habitats « Espèces animales », « Espèces végétales », « Habitats humides », « Habitats forestiers », « Habitats rocheux ». La documentation française.

OFFICE NATIONAL DES FORETS - Dossier n°1 « La biodiversité, un enjeu majeur pour l'ONF » - Direction de l'Environnement et du Développement Durable (DEDD) – Direction Générale – Paris – Juin 2005

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence de Castres - JJ DUCASSE – 2004. Fiche actions Documents d'Objectifs Natura 2000 - Site « Forêt de Grésigne ».

OFFICE NATIONAL DES FORETS – I. BASSI – 2005. – Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300920 « Granquet, Pibeste et Soum d'Ech », Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

PARC NATIONAL DES PYRENEES - LE MOAL Tangi - 2004. Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300924 "Péguère, Barbat, Cambalès", Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

PARC NATIONAL DES PYRENEES – CADARS - DURAND Delphine - 2002. Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300929 "Néouvielle", Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

PARC NATIONAL DES PYRENEES - MARTIN Delphine - 2005. Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation FR 7300926 "Ossoue, Aspé, Cestrède", Département des Hautes-Pyrénées. Document de synthèse, vol. I et II.

POTTIER G. – 2002. « Guide des reptiles et amphibiens de Midi Pyrénées ». NATURE MIDI PYRENEES, collection Les escapades naturalistes. 137 p.

POUBLAN P. – 2000. « Le Massif du Néouvielle – Etude de l'évolution des paysages ». Rapport de stage – Ecole d'ingénieurs de Lullier (Suisse Occidentale) – option Gestion de la Nature.

RAMEAU J-C., MANSION D., DUME G. & al. – 1989. « Flore Forestière Française » Tome 2 : Montagne. IDF, ENGREF.

RODRIGUEZ J.F. – 1999. « Massif du Néouvielle : étude des portes d'entrée ».

SAULE M. – 1991. « La grande flore illustrée des Pyrénées ». Ed° Milan, Coll. Randonnées pyrénéennes. Réédition 2002. 730 p.

TERNET Y., BARRERE P., DALLAS S., DEBON F., DEBROAS E-J., FRANCOIS J-M., POUGET P. – 1996. « Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille 1071 Campan. » : BRGM.

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.

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



Ce projet a été labellisé au titre du programme européen objectif 2



Ministère de l'Ecologie
et du Développement Durable

Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES HAUTES-PYRÉNÉES



*Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
des Hautes-Pyrénées*



Volume 2

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la zone spéciale de conservation
BARÈGES, AYRÉ, PIQUETTE**

FR 7300930

Département des Haute-Pyrénées



Février 2006

LISTE DES CARTES

VOLUME I / Partie A

- ✓ Carte 1 : Localisation du site
- ✓ Carte 2 : ZNIEFF

VOLUME I / Partie B

- ✓ Carte 3 : Limites des Unités Pastorales sur le site Natura 2000 et Limites du diagnostic pastoral
- ✓ Carte 4 : Localisation des troupeaux bovins et équins
- ✓ Carte 4 bis : Localisation des troupeaux ovins et caprins
- ✓ Carte 5 : Localisation des équipements pastoraux existants
- ✓ Carte 6 : Chargement cumulé des troupeaux ovins et caprins
- ✓ Carte 6 bis : Chargement cumulé des troupeaux bovins et équins
- ✓ Carte 6 ter : Chargement cumulé toutes espèces confondues
- ✓ Carte 7 : Estimation de la ressource fourragère et du chargement potentiel des estives
- ✓ Carte 7 bis : Adéquation entre l'offre fourragère et la pression pastorale
- ✓ Carte 8 : Cartographie éco-pastorale des pelouses et landes d'altitude
- ✓ Carte 9 : Activités touristiques estivales
- ✓ Carte 10 : Activités touristiques hivernales
- ✓ Carte 11 : Hydroélectricité
- ✓ Carte 12 : Complexité des unités cartographiées
- ✓ Carte 13 : Formations végétales
- ✓ Carte 14 : Statut des habitats
- ✓ Carte 15 : Habitats naturels élémentaires relevant de la D.H.
- ✓ Cartes 16 et 17 : Présence des espèces animales relevant de l'annexe II de la D.H.
- ✓ Cartes 18 à 25 : Présence des espèces animales relevant de l'annexe IV de la D.H.
- ✓ Carte 26 : Etat des habitats
- ✓ Carte 27 : Habitats en dynamique

Barèges

Forêt Domaniale
de l'Ayré et du Lisey

Vallée d'A
gues Cluses

Vallée de la Glère

Vallée Dets
Coubous

Réserve Naturelle
du Néouvielle

Soum
du Col de l'Espade

Pic de Caoubère

Pic d'Izès

Soum
de la Piquette

Soum det
Coucout

Pic des Crampettes

Pic de Lurnet

Cabane de
la Glère

Refuge
de la Glère

Pic
d'Astazou

Cabane dets
Coubous

Cabane
d'Agues Cluses

Pic d'Ayré

Carte 1



Document d'objectifs Natura 2000
Site "Barèges, Ayré, Piquette"

Localisation du site

Limites du site

Sentiers

Forêt

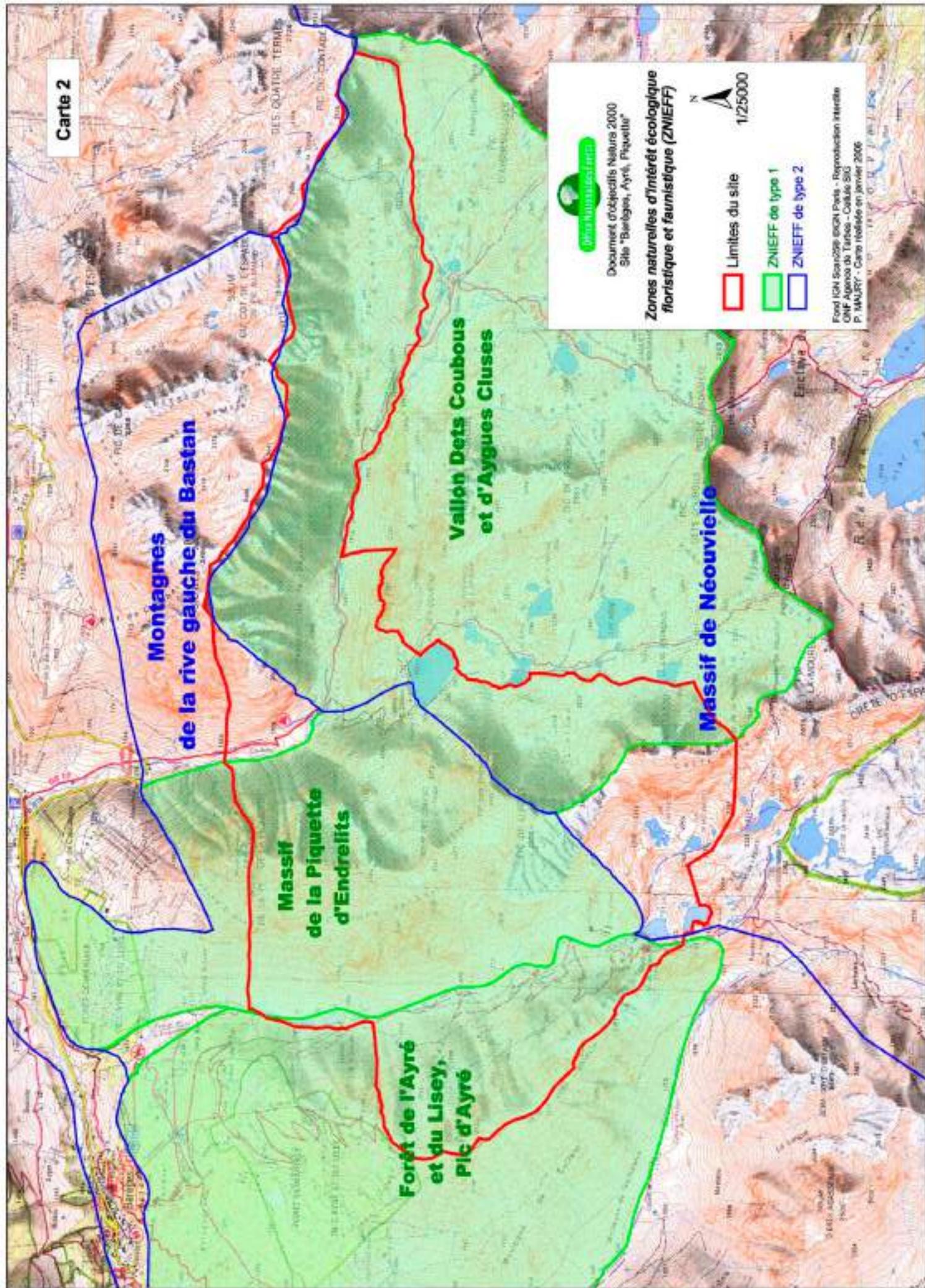
Réserve naturelle du Néouvielle

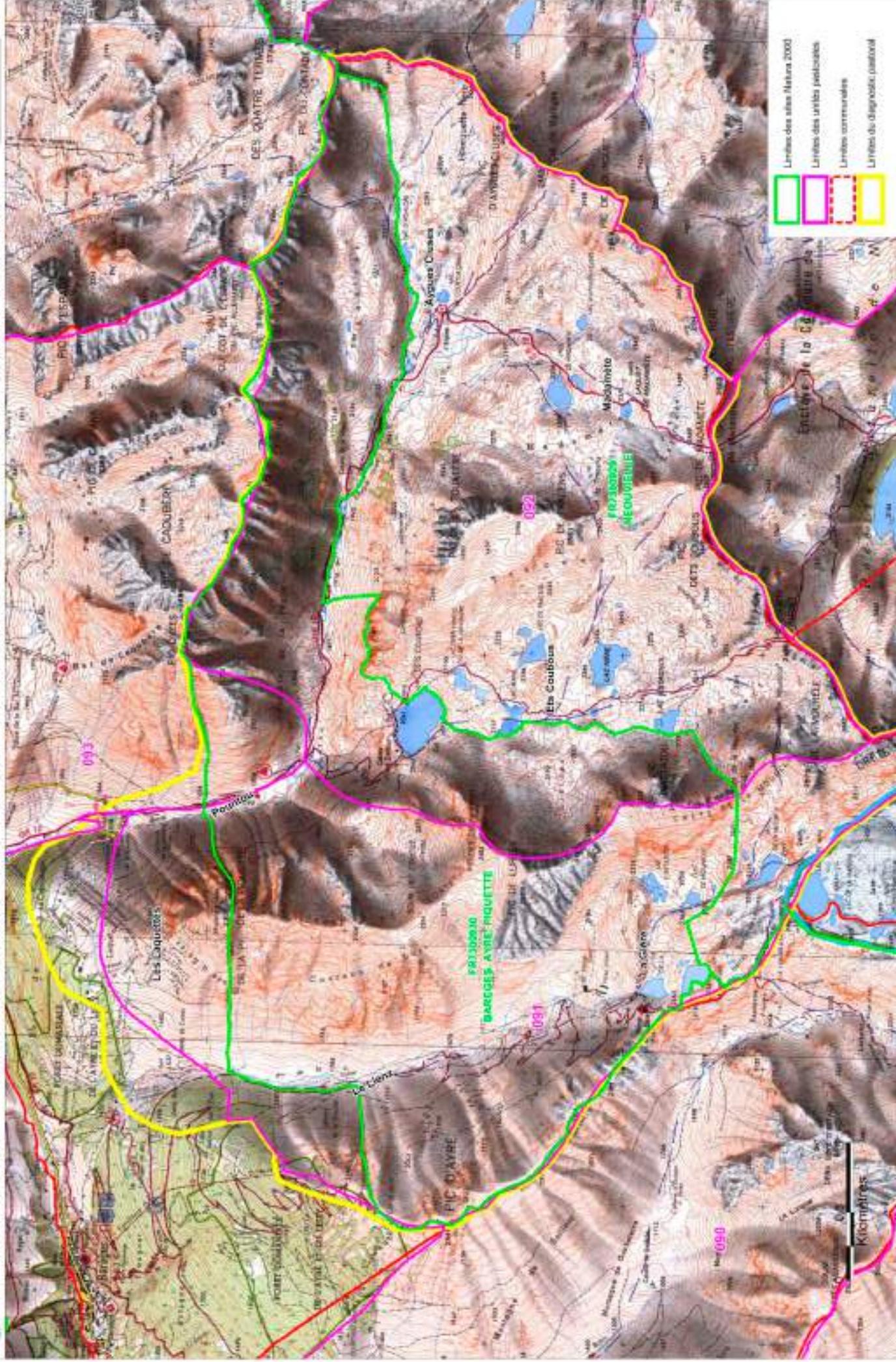


1/25000

CNF Agence de Tarbes
Reproduction interdite - Collage SIG - P. Maury
Carte réalisée en janvier 2006

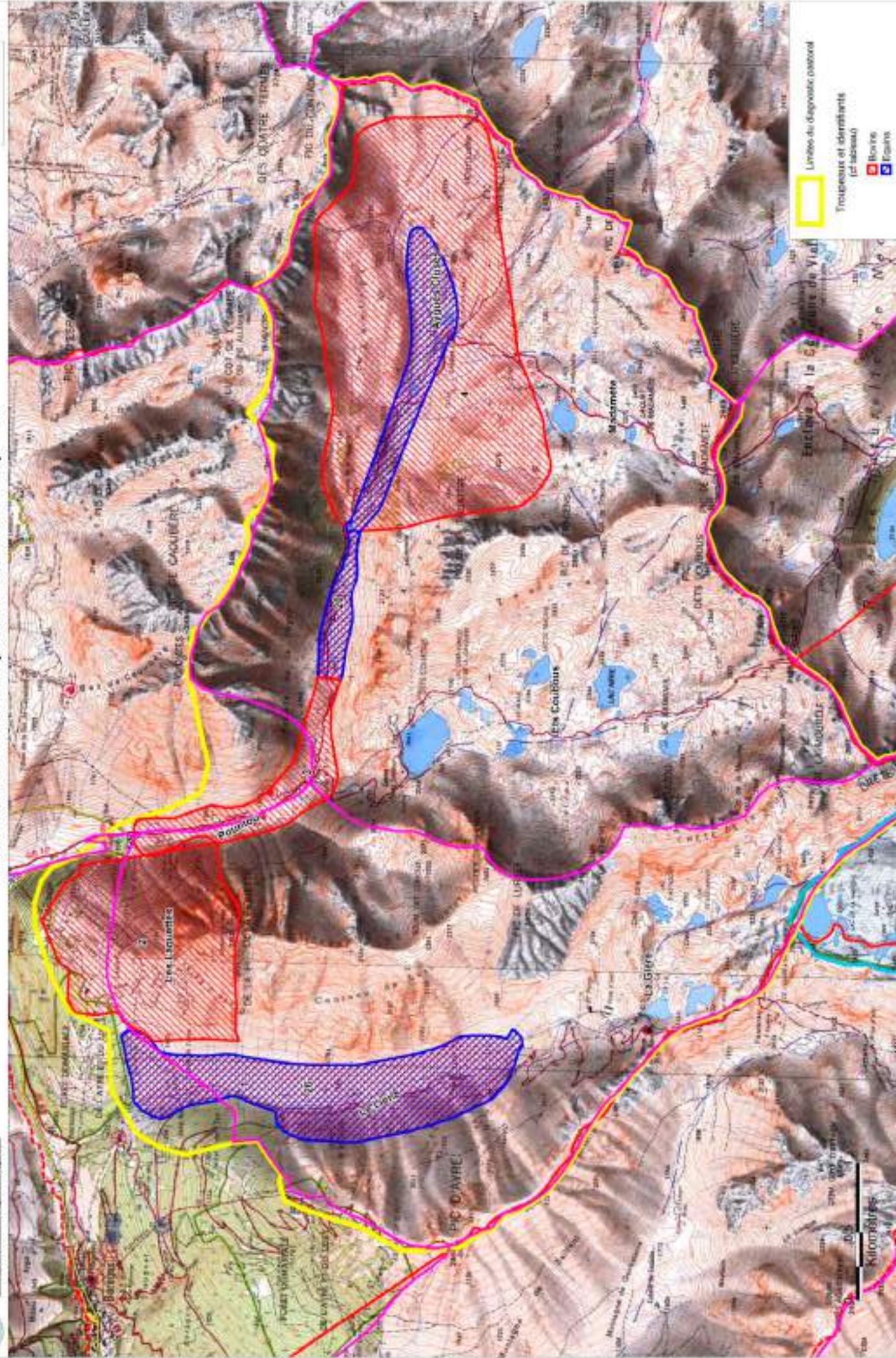
Carte 2





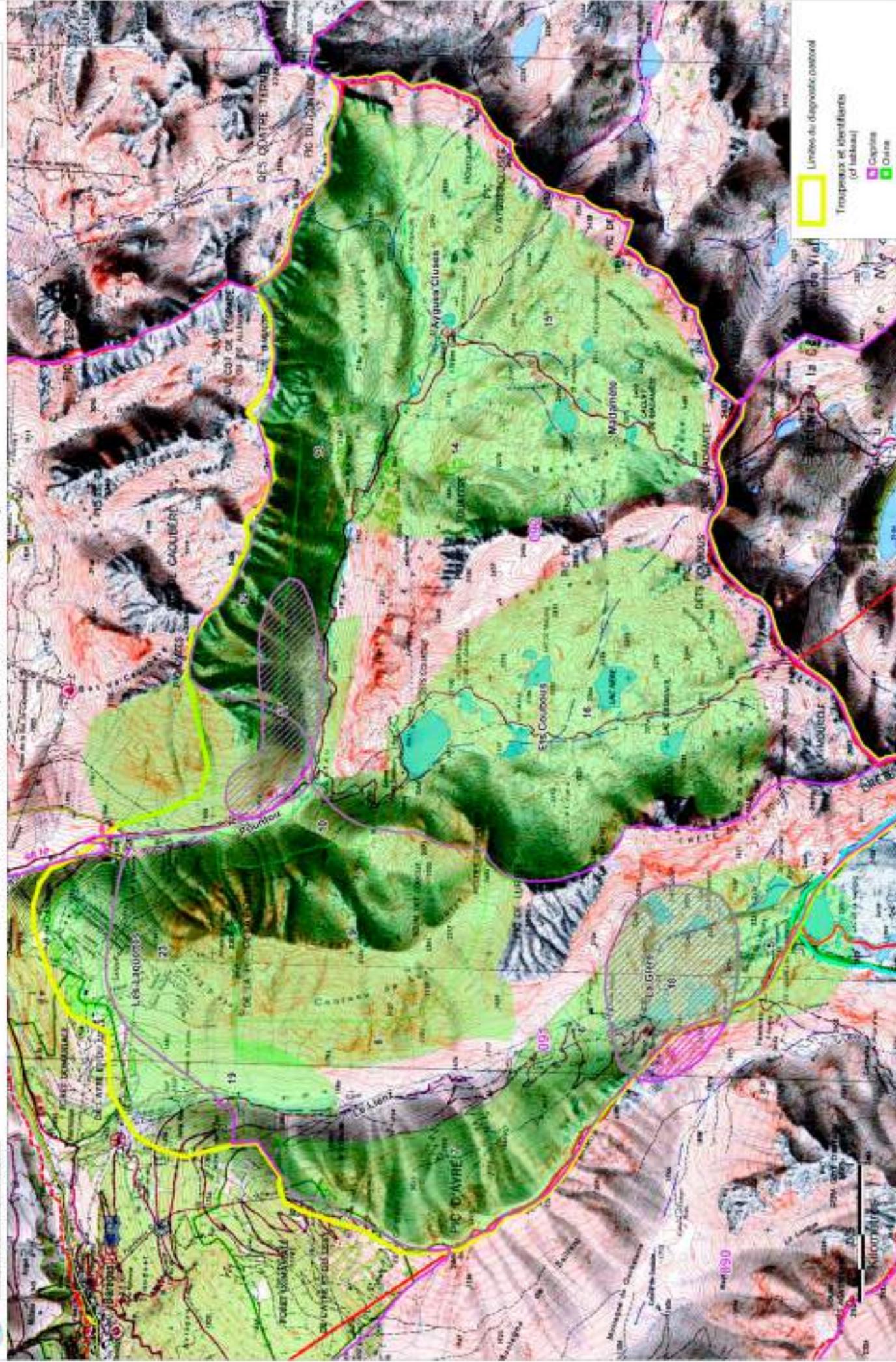
Localisation des troupeaux ovins et bovins

Type de troupeaux	n° polygone	Nom de l'éleveur	Ovins	Bovins	Caprins	Equins	temps de séjour (jours)
Bovins	1	Armary André		36			120
	1	Armary Roger		12			135
	1	Broueilh Nogue Pierre		27			120
	1	Broueilh Sylvain		22			135
	1	Crampe Henri		16			135
	1	Marcou Jean Pierre		14			120
	1	Abadie		14			120
	2	Destrade Lucien		7			120
	2	Fourtine Nnel		20			120
	2	Gelé Philippe		12			120
	2	Souberbielle Bernard		17			120
	3	Crampe Laurent		27			60
	4	Lafapie Robert		36			95
	4	Crampe Laurent		27			90
Equins	26	Destrade Jean Jacques				11	75
	20	Armary André				3	120
	20	Theil François				2	150
Ovins	5	Crampe Henri	222				90
	6	Pacheu Denis	242				90
	7	Cazaux Raymond	117				150
	7	Carillon Yves	147				60
	8	Escarh Joel	202				105
	9	Marcou Jean Pierre	211				105
	10	Laporte Jocelyne	200				90
	11	Destrade Jean Jacques	59				105
	11	Lacoste Bernard	38				30
	12	Broueilh Christian	130				30
	13	Destrade Marcel Bernard	98				120
	14	Fourtine Marjoleine	22				60
	15	Amulou Jean Michel	84				90
	15	Carillon Yves	147				45
	15	Lacoste Bernard	38				90
	16	Carillon Yves	147				30
	19	Escarh Joel	202				45
	23	Fourtine Marjoleine	22				60
23	Carillon Yves	147				30	
23	Laporte Jocelyne	200				45	
23	Marcou Jean Pierre	211				45	
Caprins	17	Theil François			20		150
	18	Pacheu Denis			10		90





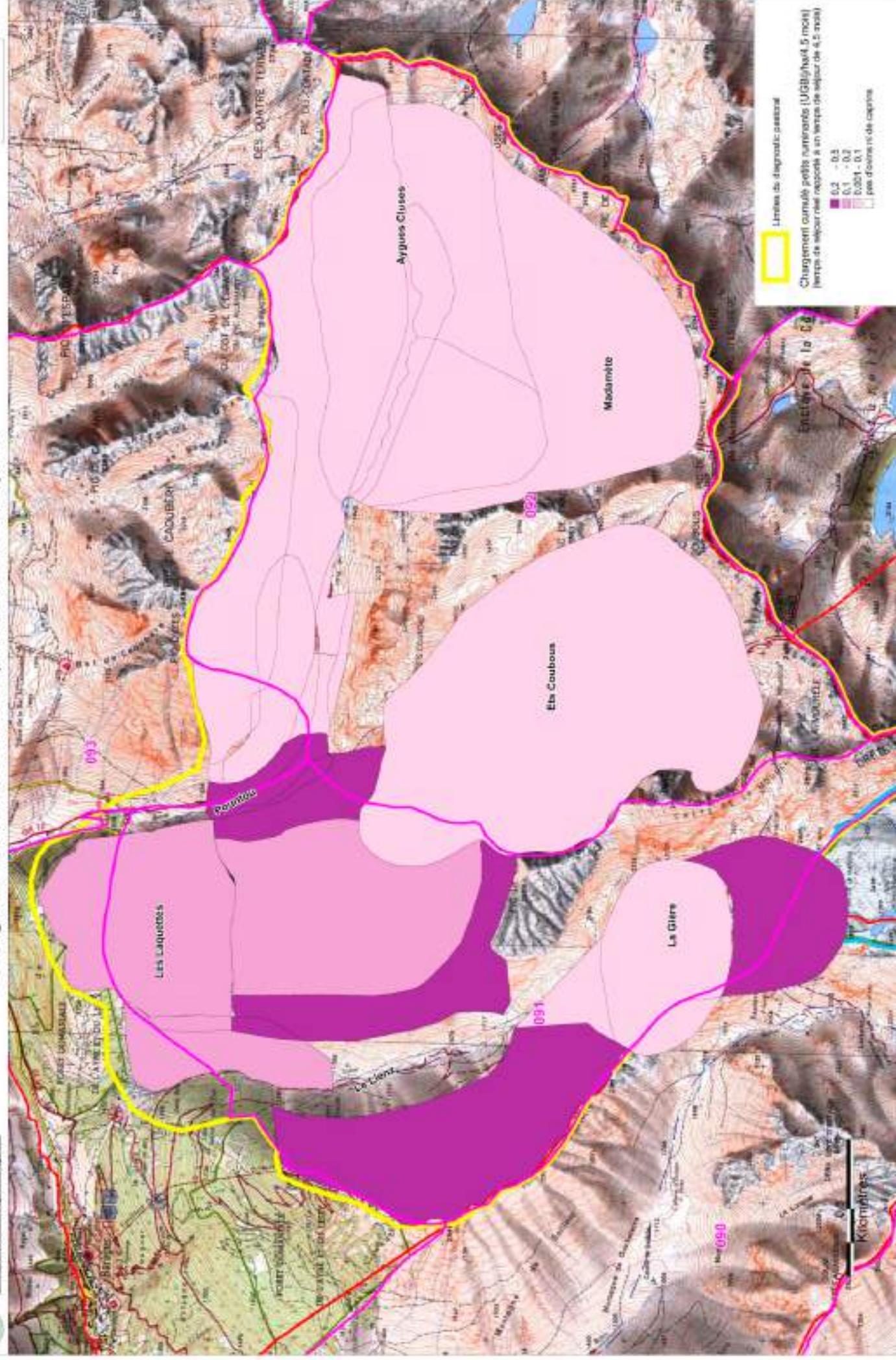
Localisation des troupeaux ovins et caprins





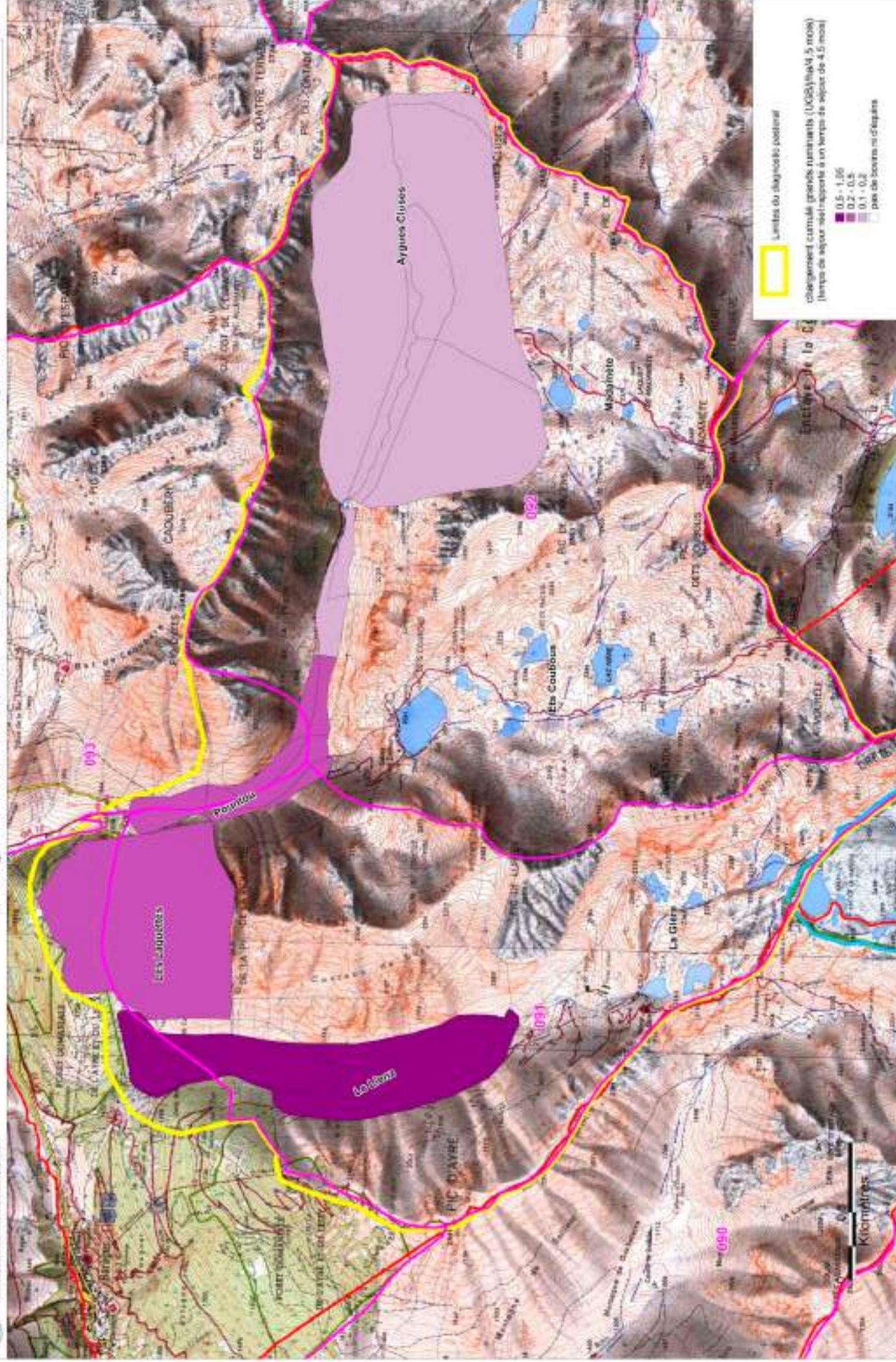
Localisation des équipements pastoraux existants





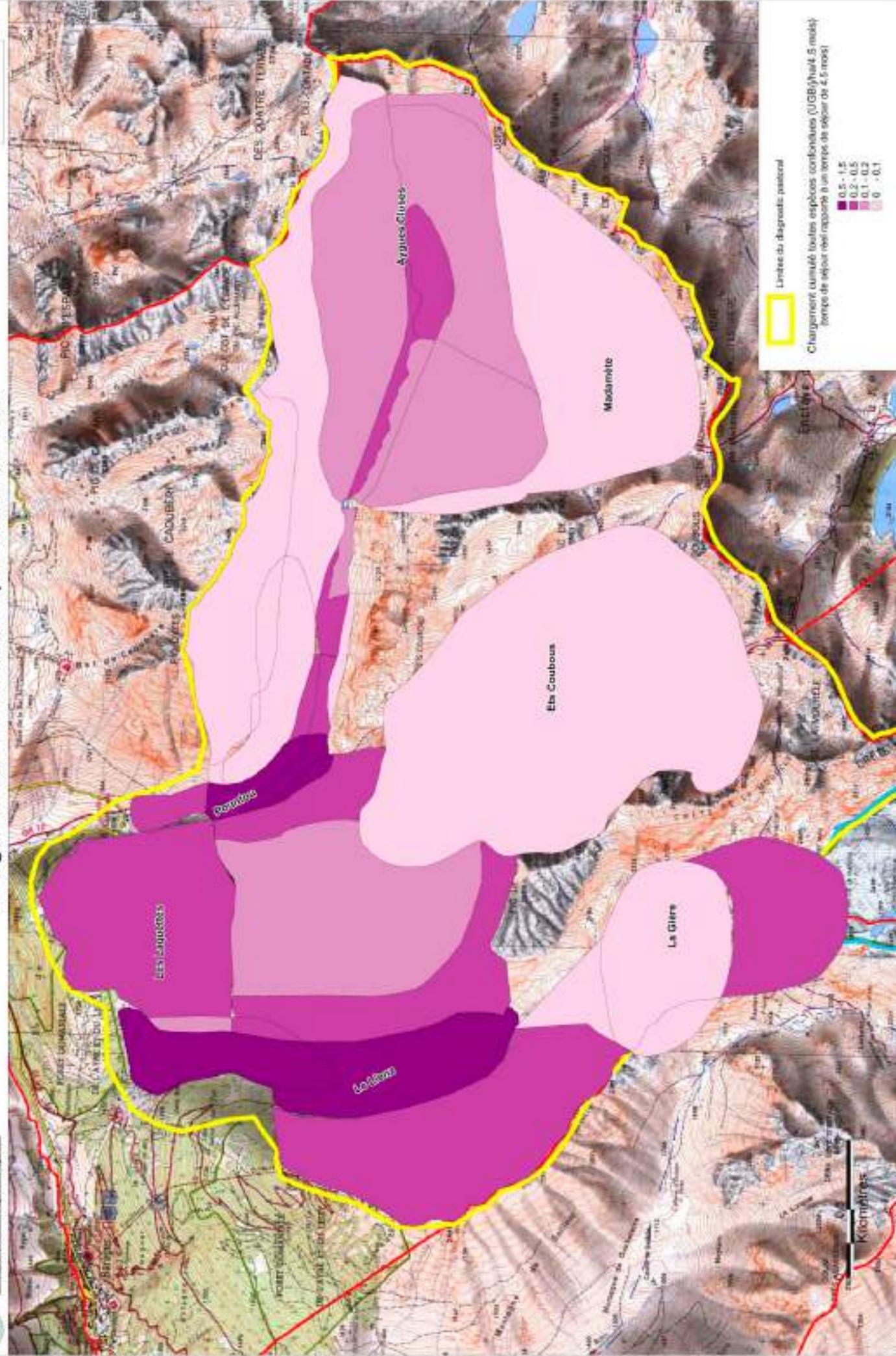


Chargement cumulé des troupeaux bovins et équins



Chargement cumulé toutes espèces confondues

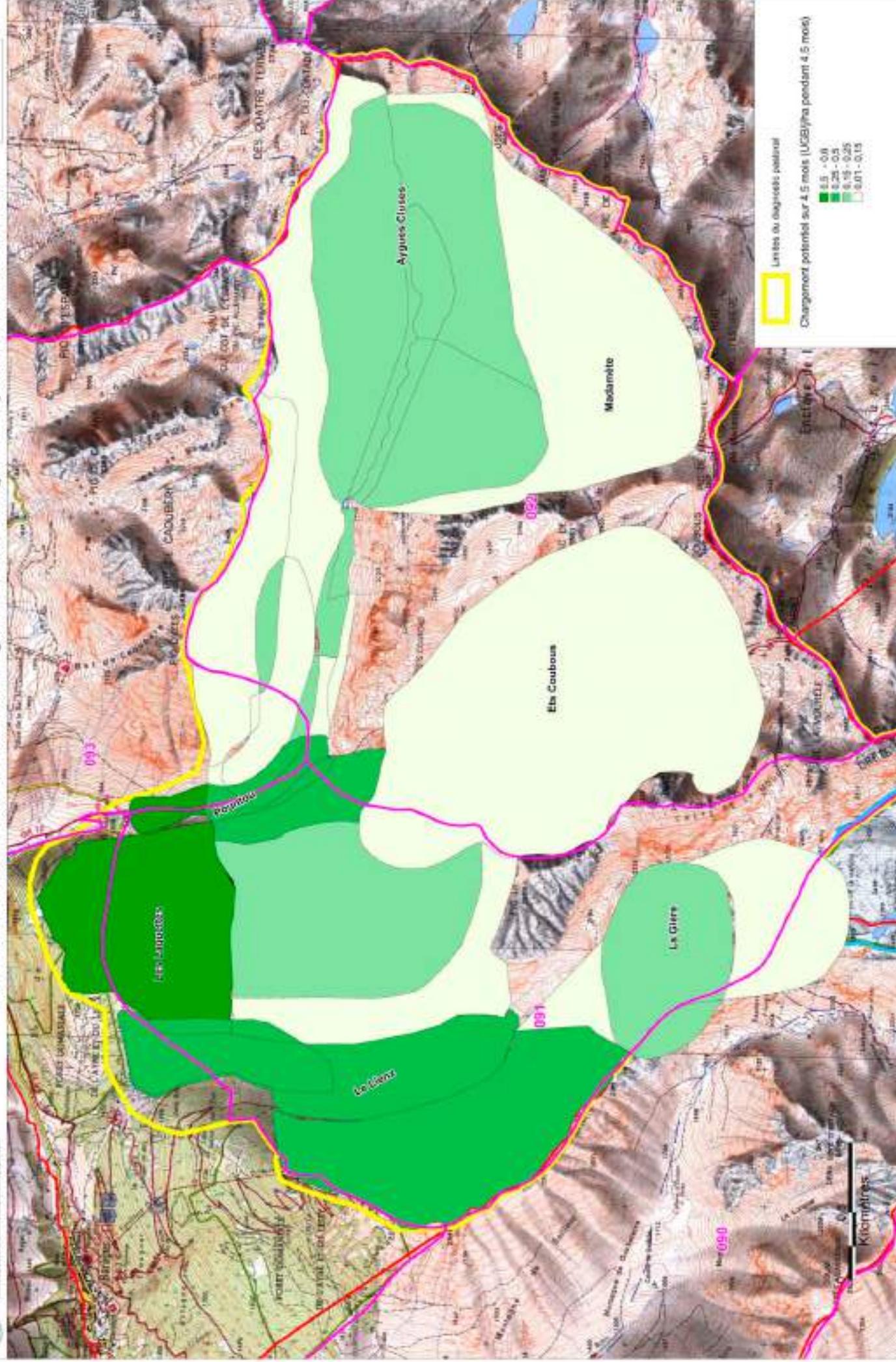
carte 6 ter

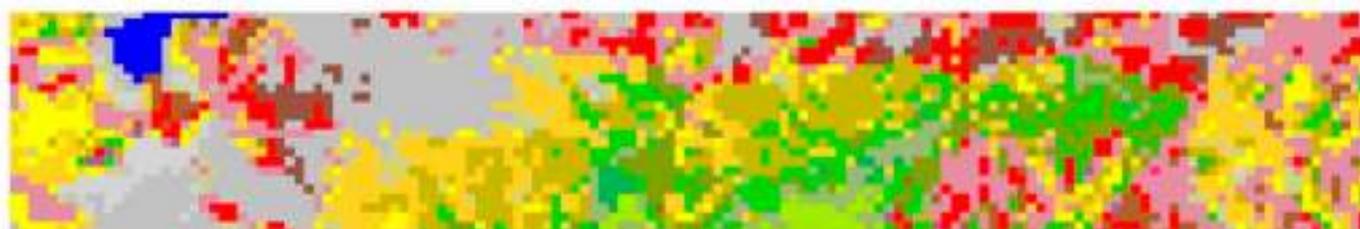


Limite du diagnostic pastoral

Chargement cumulé toutes espèces confondues (UGB)/ha (4,5 mois)
force de séjour réel rapporté à un temps de séjour de 4,5 mois

- 0,5 - 1,5
- 0,2 - 0,5
- 0,1 - 0,2
- 0 - 0,1



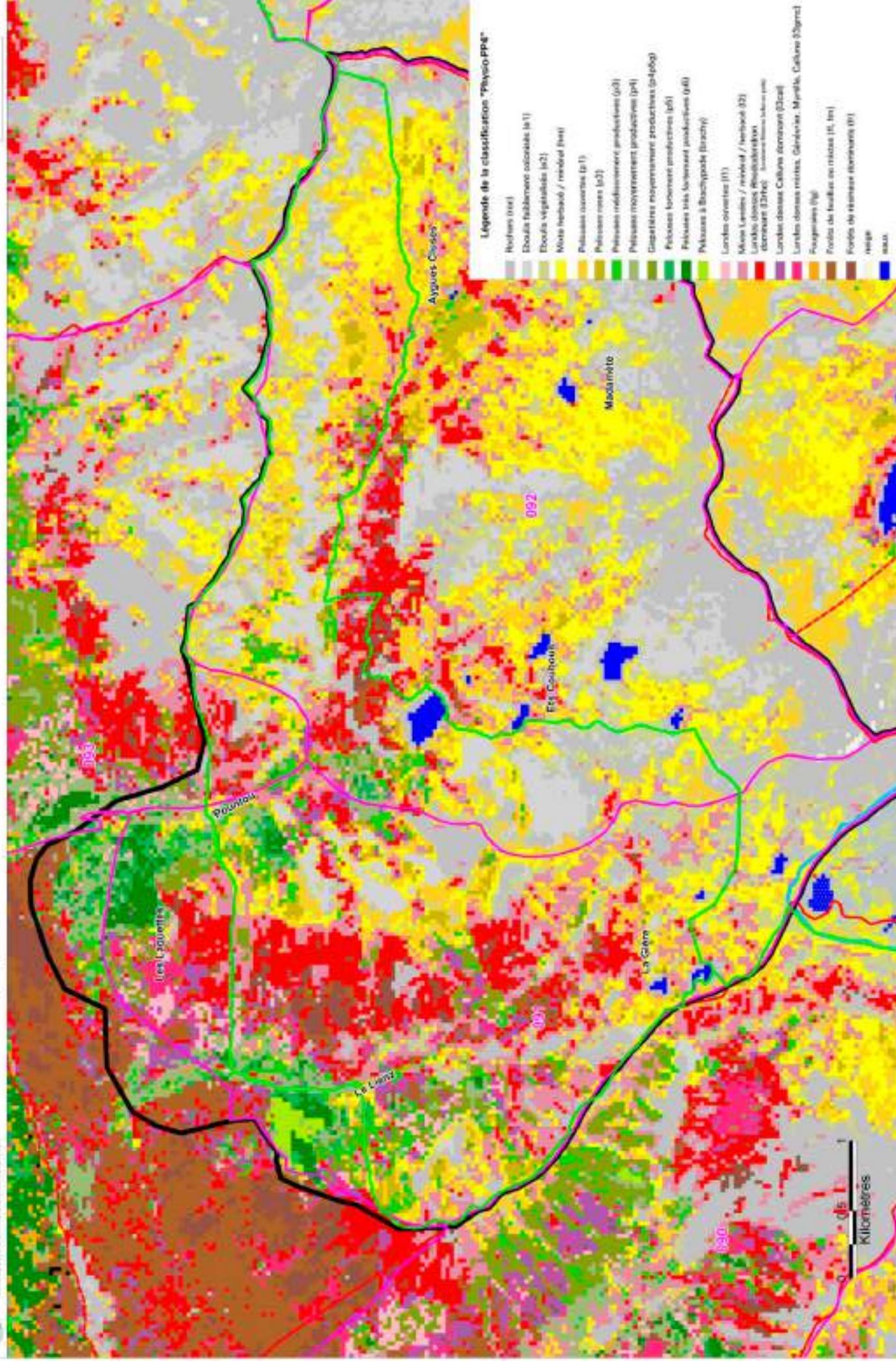


Carte physionomique des végétations d'estive des Pyrénées centrales

Légende de la classification "Physio-PP4"

- | | | |
|------|---|---|
| 0 |  | Rochers (roc) |
| 1 |  | Eboulis faiblement colonisés (e1) |
| 2,5 |  | Eboulis végétalisés (e2) |
| 5 |  | Mixte herbacé / minéral (hm) |
| 5 |  | Pelouses ouvertes (p1) |
| 5 |  | Pelouses rases (p2) |
| 15 |  | Pelouses médiocrement productives (p3) |
| 20 |  | Pelouses moyennement productives (p4) |
| 10 |  | Gispetières moyennement productives (p4p5g) |
| 30 |  | Pelouses fortement productives (p5) |
| 50 |  | Pelouses très fortement productives (p6) |
| 12,5 |  | Pelouses à Brachypode (brachy) |
| 10 |  | Landes ouvertes (l1) |
| 7,5 |  | Mixte Landes / minéral / herbacé (l2) |
| 2,5 |  | Landes denses Rhododendron dominant (l3rho) <small>(Localement Résineux laches ou petits)</small> |
| 10 |  | Landes denses Callune dominant (l3cal) |
| 2,5 |  | Landes denses mixtes, Génévrier, Myrtille, Callune (l3gmc) |
| |  | Fougeraies (fg) |
| |  | Forêts de feuillus ou mixtes (ff, fm) |
| |  | Forêts de résineux dominants (fr) |
| |  | neige |
| |  | eaux |

cf strata herbacées



Légende de la classification "Physio-PPG"

- 001 Rochers (001)
- 002 Doudes faiblement colonisées (01)
- 003 Doudes végétalisées (02)
- 004 Mixte herbacée / rochers (03)
- 005 Pelouses ouvertes (01)
- 006 Pelouses roses (02)
- 007 Pelouses mésothermiques productives (03)
- 008 Pelouses mésotermiques productives (04)
- 009 Gaiardiers mésothermiques productives (04-05)
- 010 Pelouses froidement productives (05)
- 011 Pelouses très faiblement productives (06)
- 012 Pelouses à Bacchypaqué (trachy)
- 013 Landes ouvertes (01)
- 014 Mosaïques Landes / rochers / herbacées (02)
- 015 Landes dominées Rhododendron, écorceur (03/04) - sous-étages arbustifs peu
- 016 Landes dominées Calluna dominant (03/04)
- 017 Landes dominées mixtes, Géniévras, Myrica, Calluna (03/04)
- 018 Poygarières (04)
- 019 Forêts de feuillus en rizières (05, 06)
- 020 Forêts de résineux dominants (07)
- 021 neige
- 022 eau

Carte 9

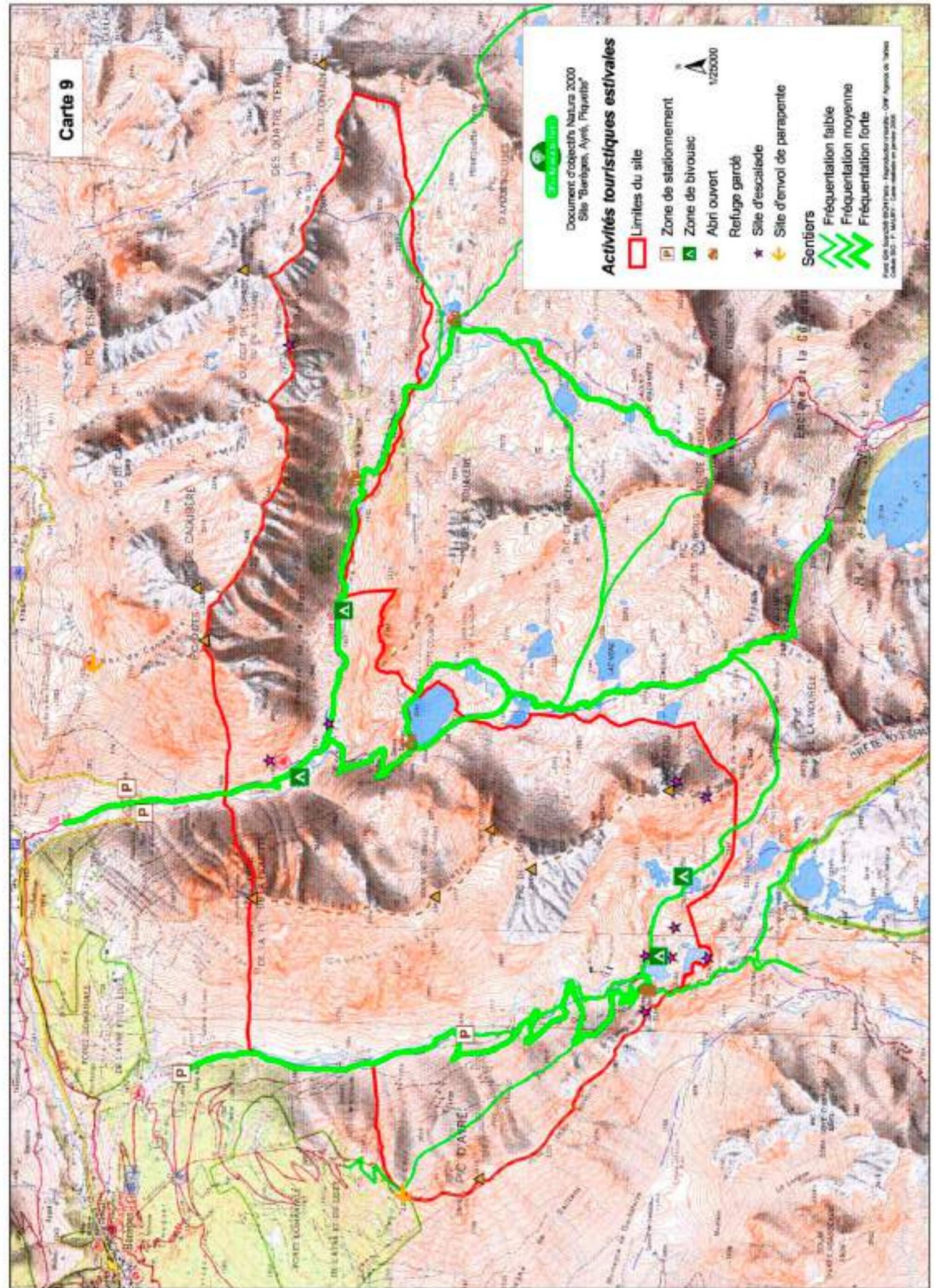
Document d'objectifs Natura 2000
Site "Bertogues, Ayné, Piquettes"

Activités touristiques estivales

- Limites du site
- Zone de stationnement
- Zone de bivouac
- Abri ouvert
- Refuge gardé
- Site d'escalade
- Site d'envol de parapente

- Sentiers
- Fréquentation faible
 - Fréquentation moyenne
 - Fréquentation forte

Plan de la carte de France - France métropolitaine - ONF Agence de l'Isère
Carte IGN - P. 1404301 - Carte réalisée en janvier 2005



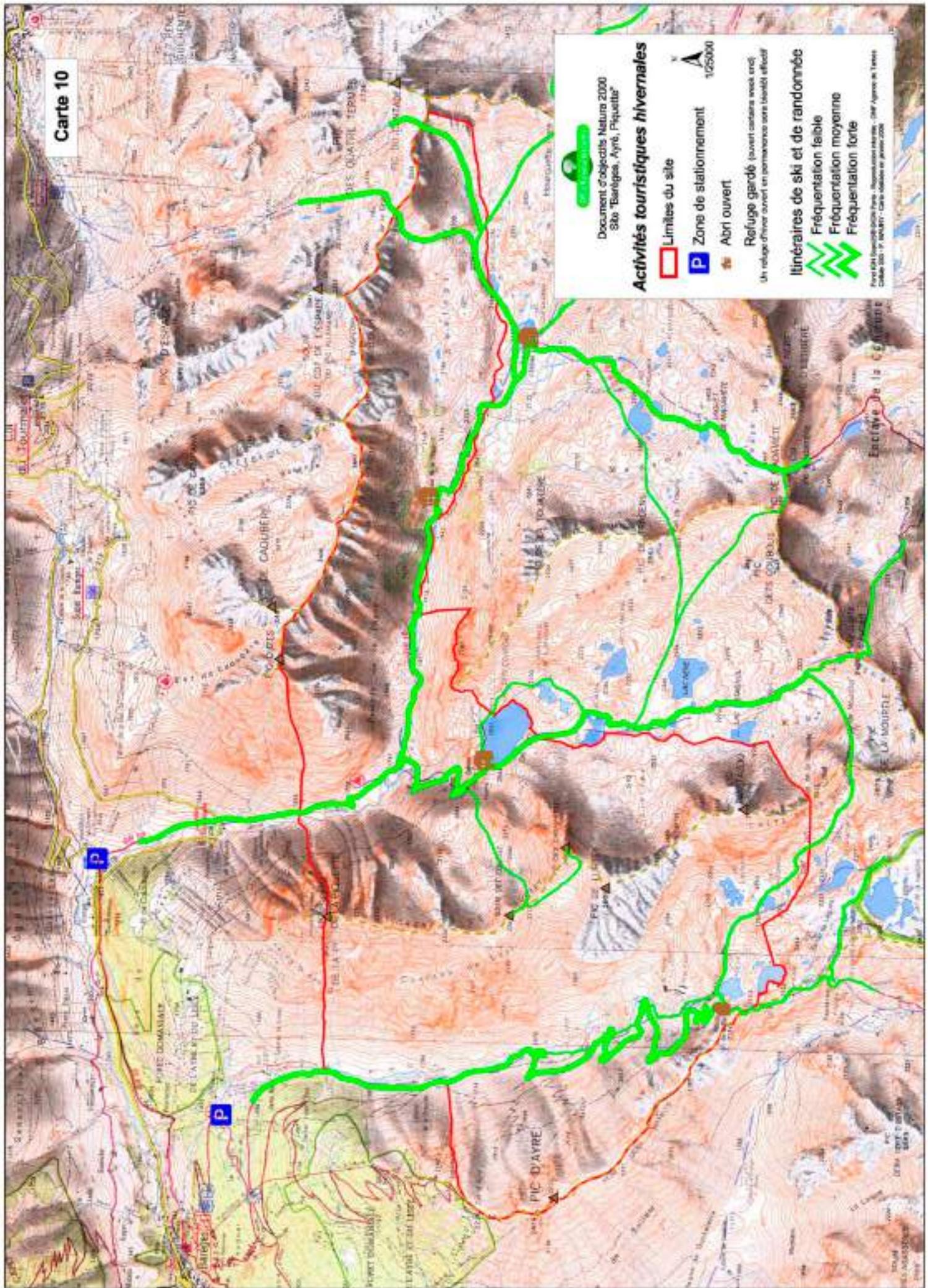
 Document d'objets Nature 2000
Site "Barèges, Ayé, Piqueblet"

Activités touristiques hivernales

 Limites du site
 Zone de stationnement
 Abri ouvert
 Itinéraires de ski et de randonnée
 Fréquentation faible
 Fréquentation moyenne
 Fréquentation forte

Refuge gardé (ouvert certains week ends)
Un refuge d'hiver survient en permanence sans possibilité d'accès

Parc National des Pyrénées - Département des Hautes-Pyrénées - 65100 Barèges
Carte 10 - 17 janvier 2010 - Carte réalisée en janvier 2008



Carte 11

Prise d'eau

Retenue d'Ets Coubous

Station de pompage

Prise d'eau

Prise d'eau

vers la Centrale
de Pragnères

vers la retenue de Cap de Long



Document d'objectifs Natura 2000
Site "Baréges, Ayé, Piqueuse"

Hydroélectricité



Limites du site

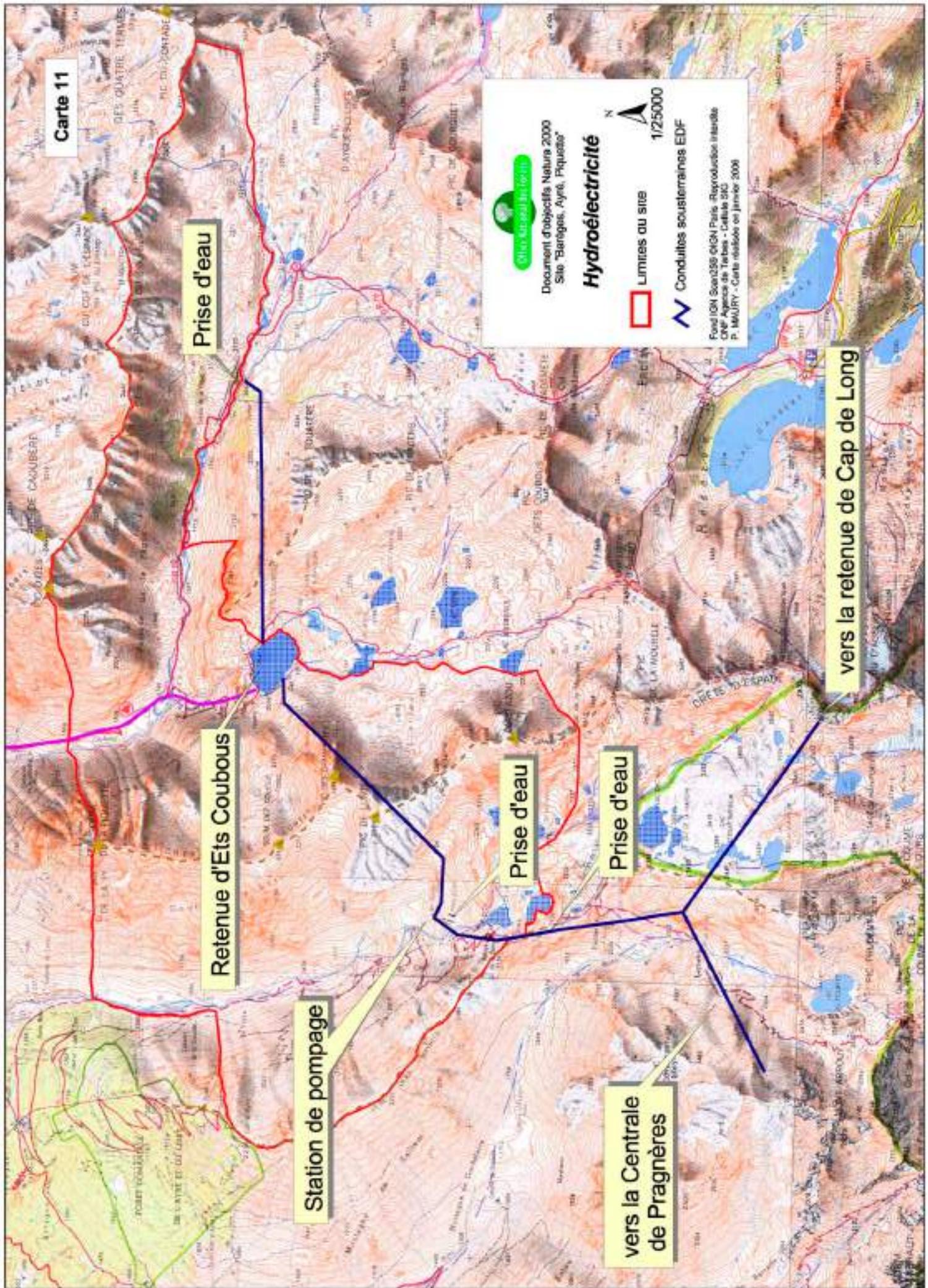


Conduites souterraines EDF



1/25000

Fond IGN Scen250 CHGN Paris - Reproduction Interdite
ONF Agence de Tignes - Cellule SIC
P. MAURY - Carte réalisée en Janvier 2008





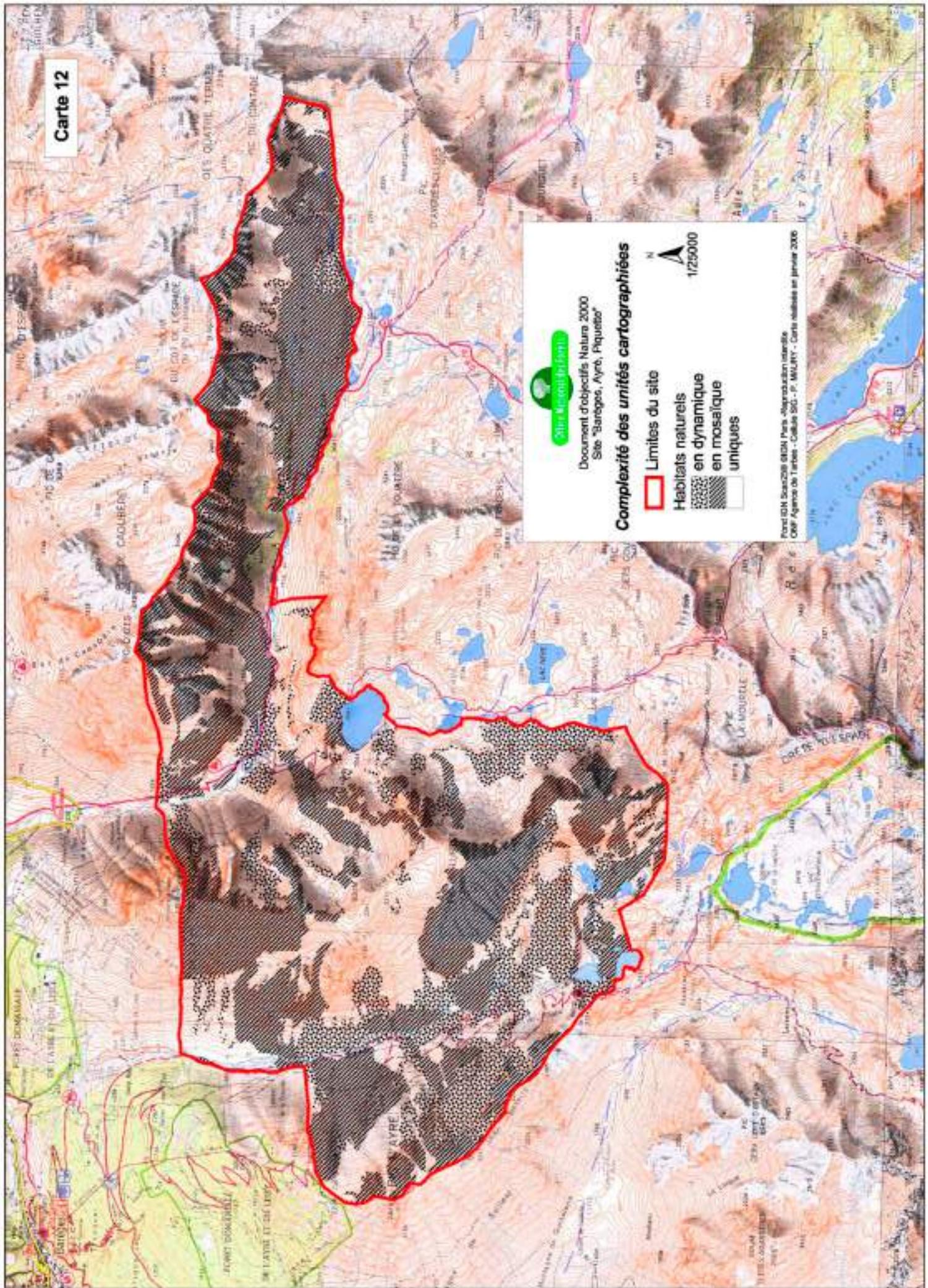
Document d'objectifs Nature 2000
Site "Sarréges, Ayre, Piquetot"

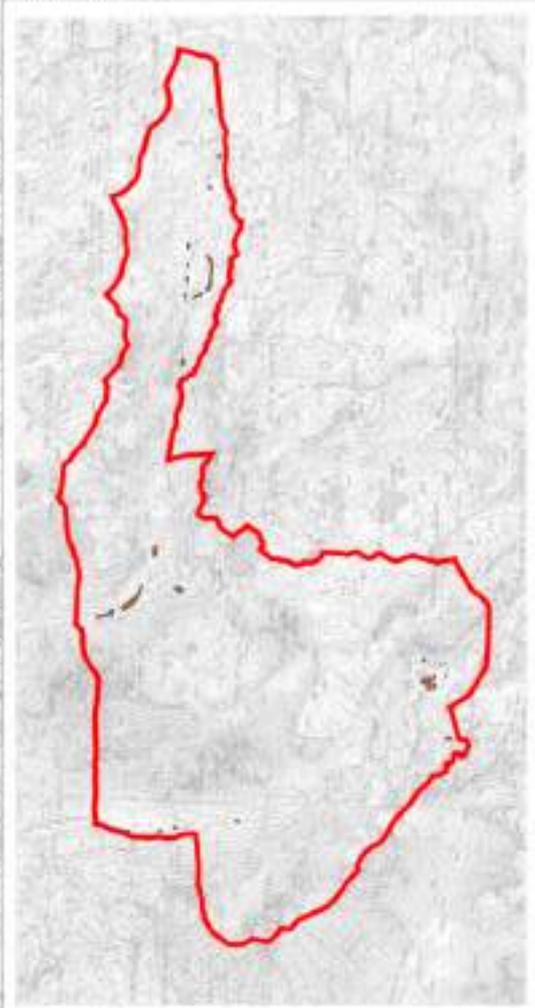
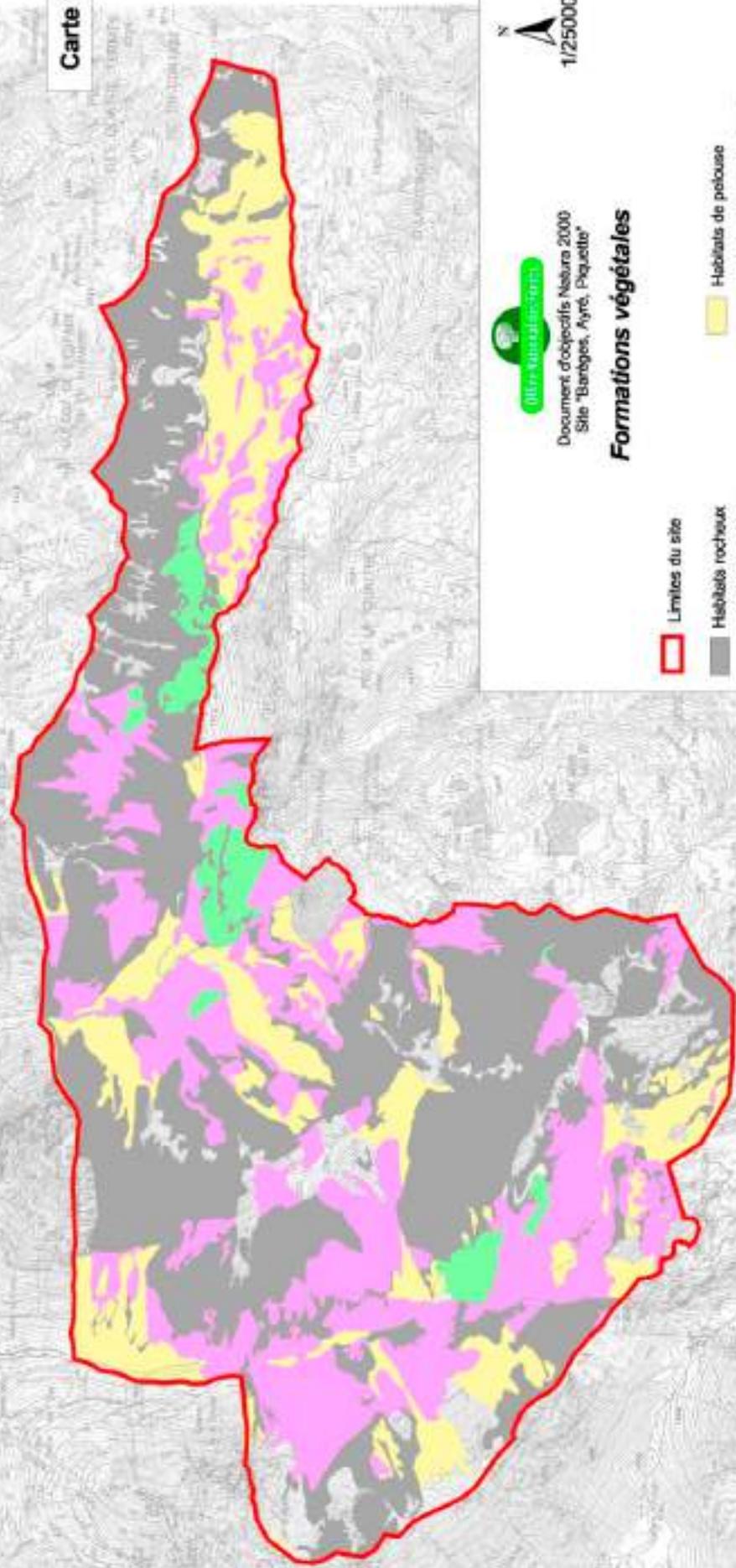
Complexité des unités cartographiées

-  Limites du site
-  Habitats naturels en mosaïque
-  en dynamique
-  uniques



Fond IGN Scacelle IGN Paris - Réimpression satellite
OIEF Agence de Turbès - Collège SIC - P. MAILLET - Carte réalisée en janvier 2000





Document d'objectifs Natura 2000
Site "Barbès, Ayré, Piquette"

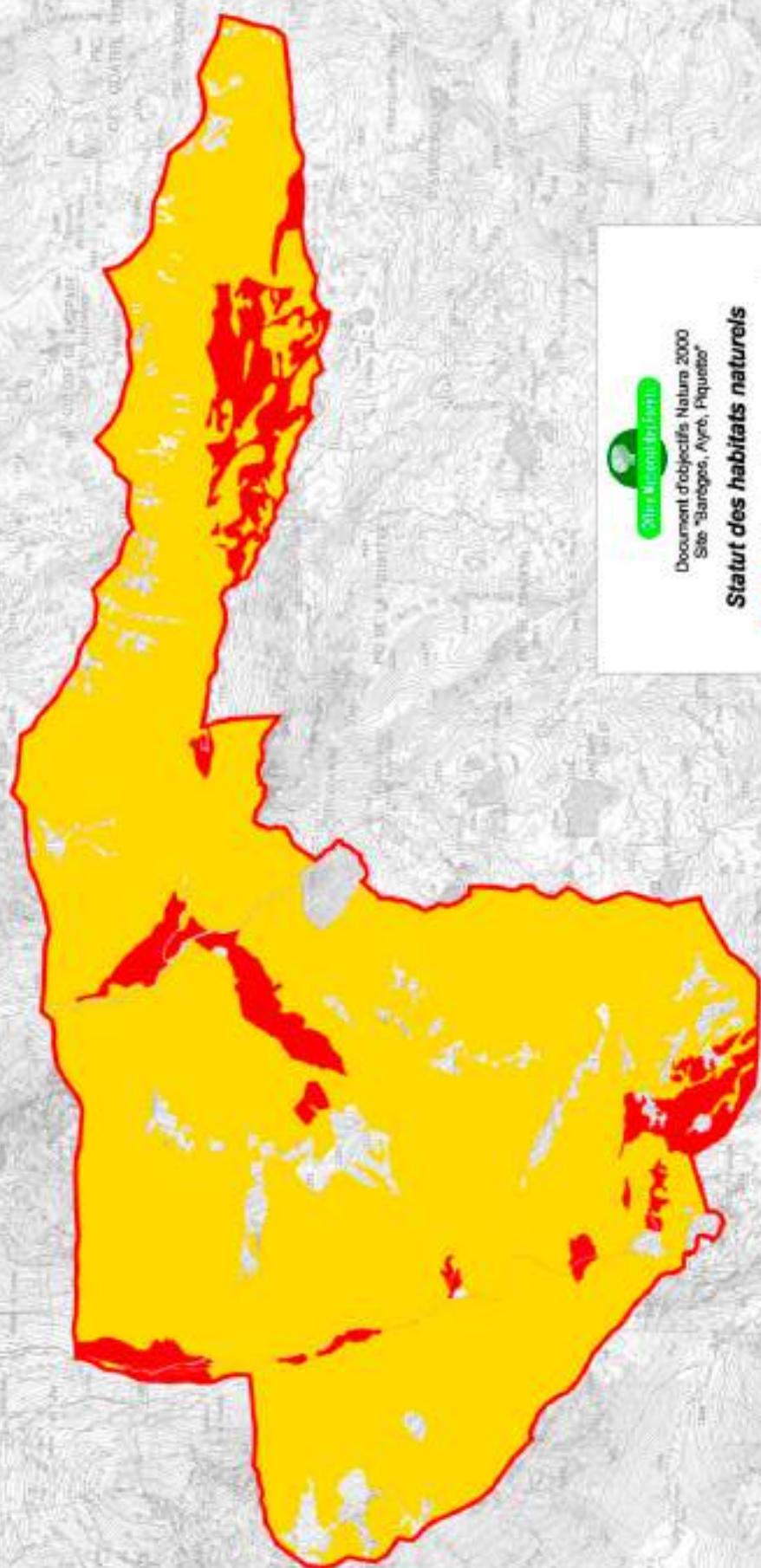


Formations végétales

-  Limites du site
-  Habitats rocheux
 - 8110 éboulis siliceux
 - 8130 éboulis calcaires
 - 8210 falaises calcaires
 - 8220 falaises siliceuses
 - 8230 dalles rocheuses
-  Habitats de pelouse
 - 8140 pelouses à gispet.
 - 8170 pelouses calcaires alpines
 - 8230 pelouses à nord raide
 - 8210 pelouses calcaires montagnardes
-  Habitats de landes
 - 4080 landes alpines et subalpines
-  Habitats forestiers
 - 9430 forêts de pins à crochets
-  Milieux humides (échelle : 1:50000)
 - 3130 communautés florissantes à Sparganium
 - 7230 Bas marais alcalins
 - autres habitats humides hors Directive
-  Habitats non communautaires

Pour les habitats complexes, l'habitat ayant le plus grande surface apparaît

Carte 14



Document d'objectifs Natura 2000
Site "Saragosse, Ayré, Piqueble"

Statut des habitats naturels

 Limites du site

Habitats naturels

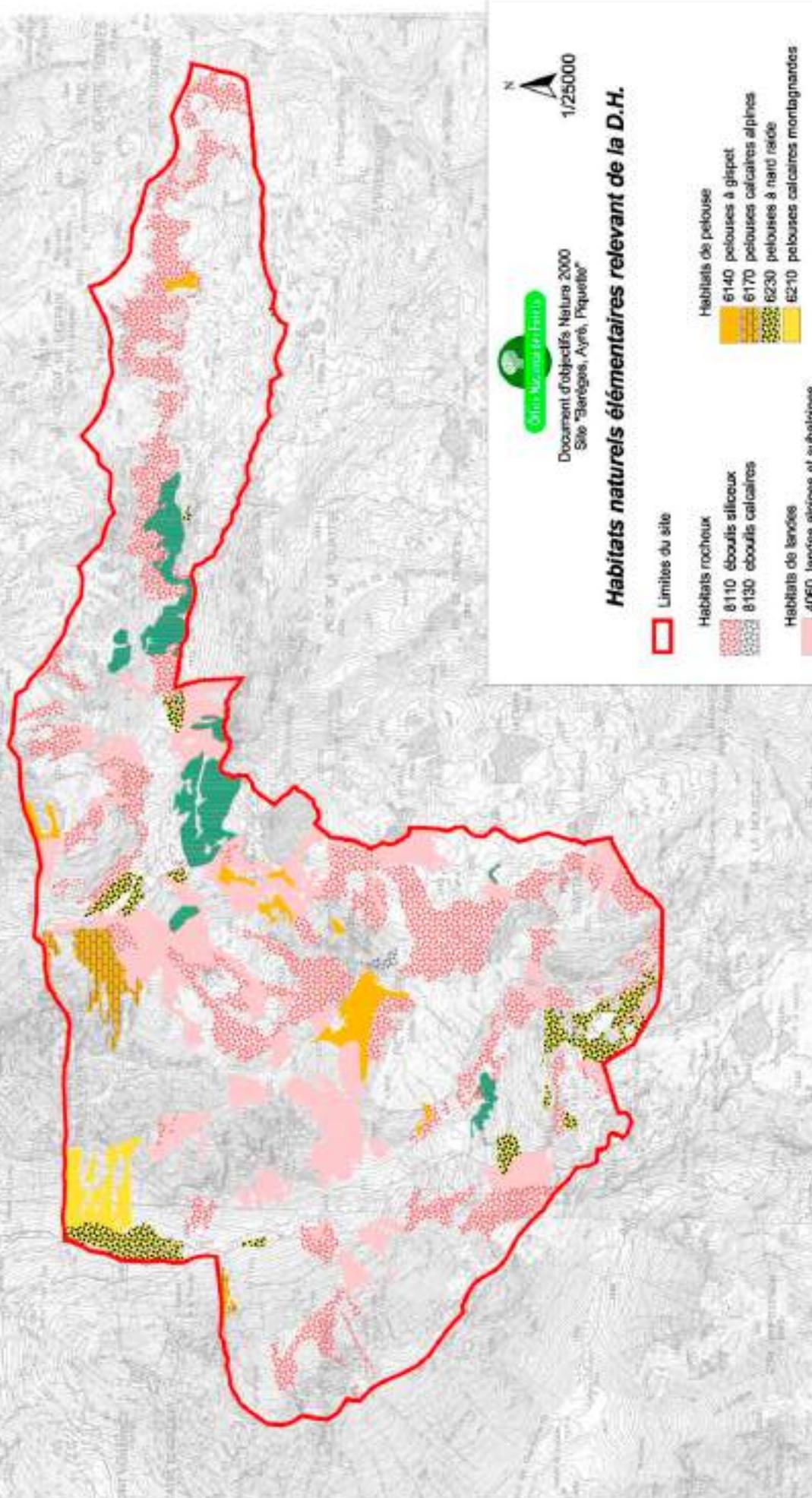
 hors Directive
 d'intérêt Communautaire
 d'intérêt prioritaire

Pour les habitats complexes, l'habitat ayant le statut le plus élevé apparaît



1/25000

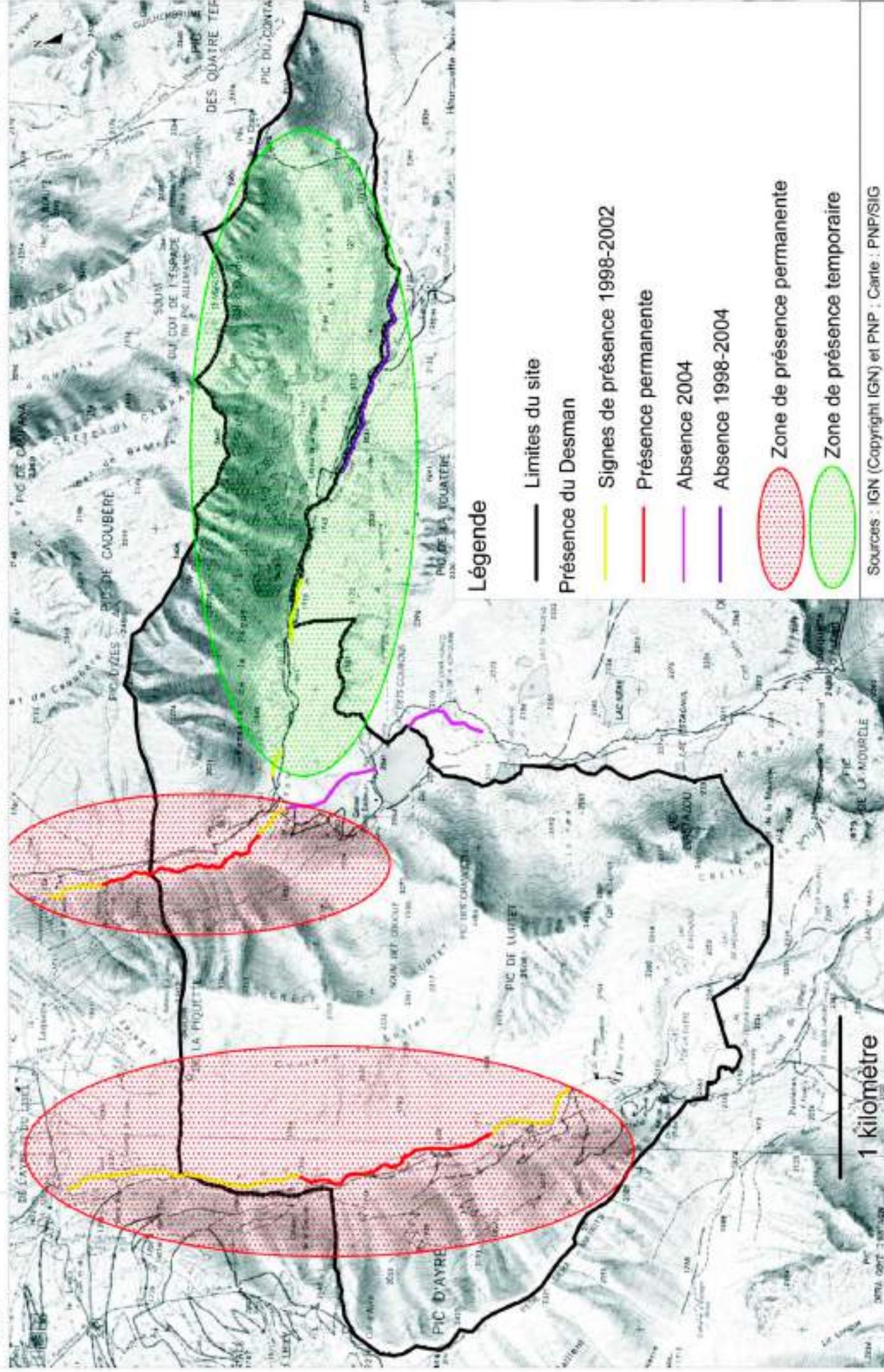
Fond IGN ED3255 ©IGN Paris - Reproduction interdite
ONF Agence de Tarbes - Cellule SIC
P. MAURY - Carte réalisée en janvier 2008

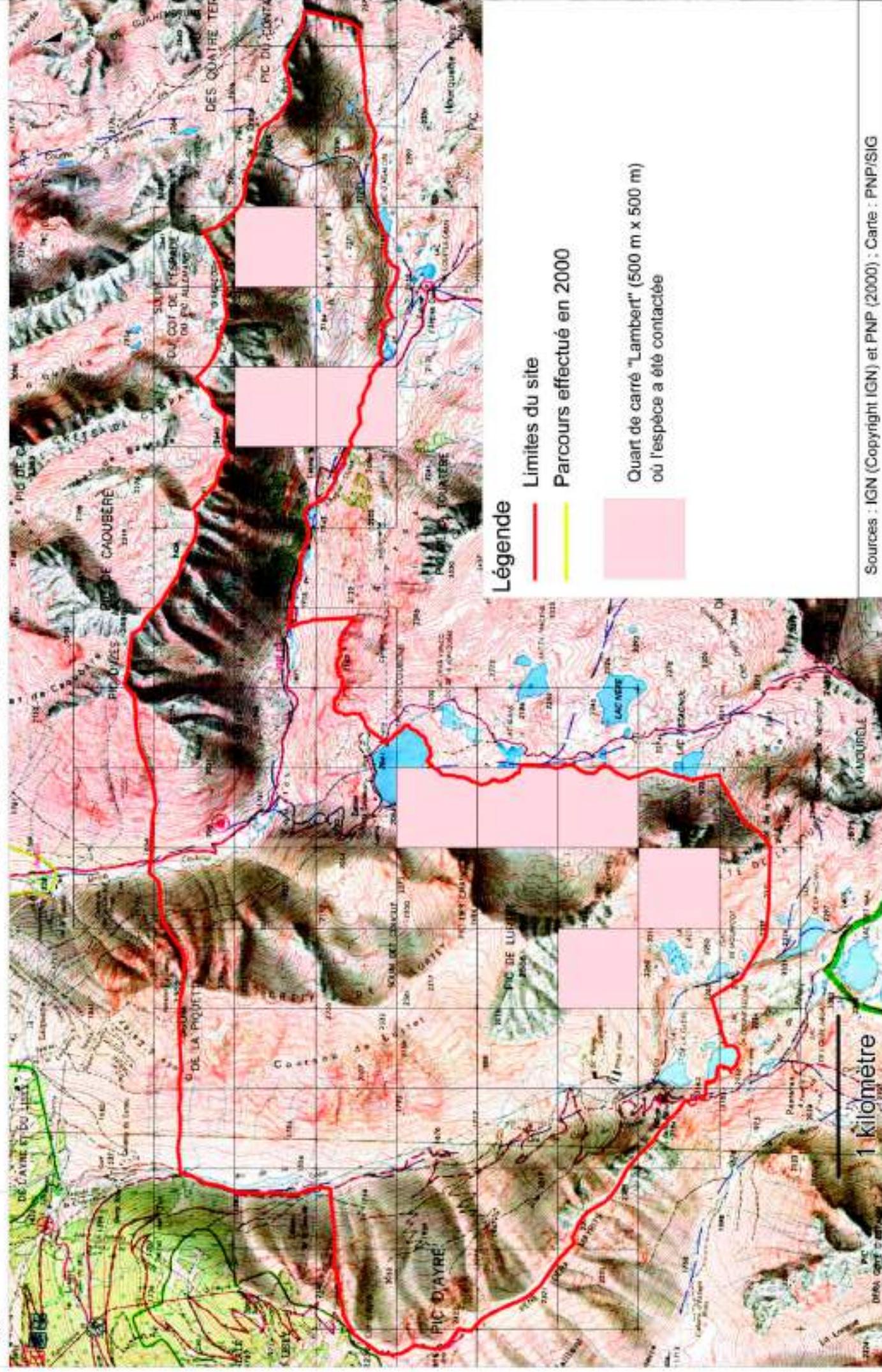


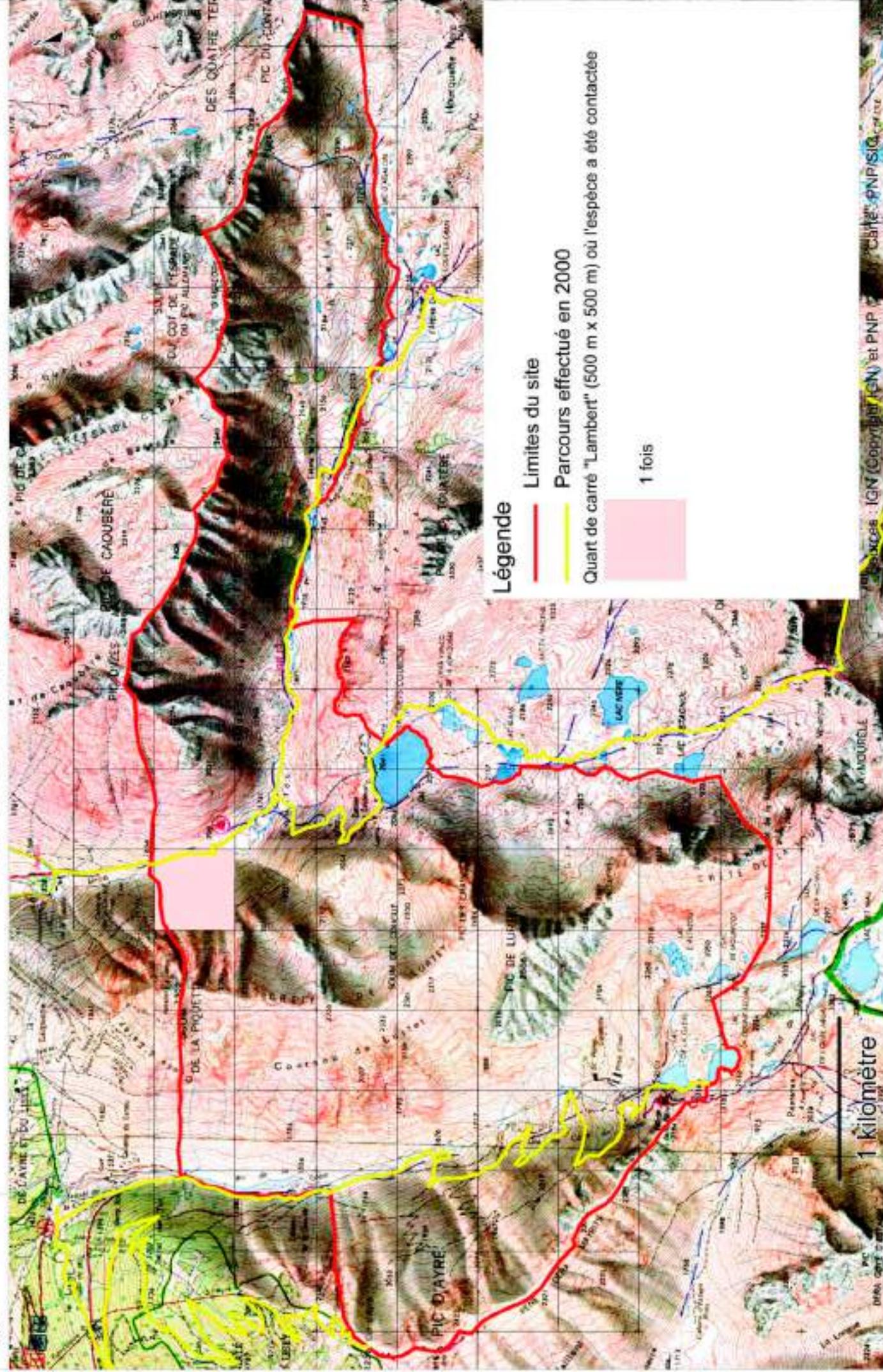
Document d'Objectifs Natura 2000
Site "Beréges, Ayré, Piquette"

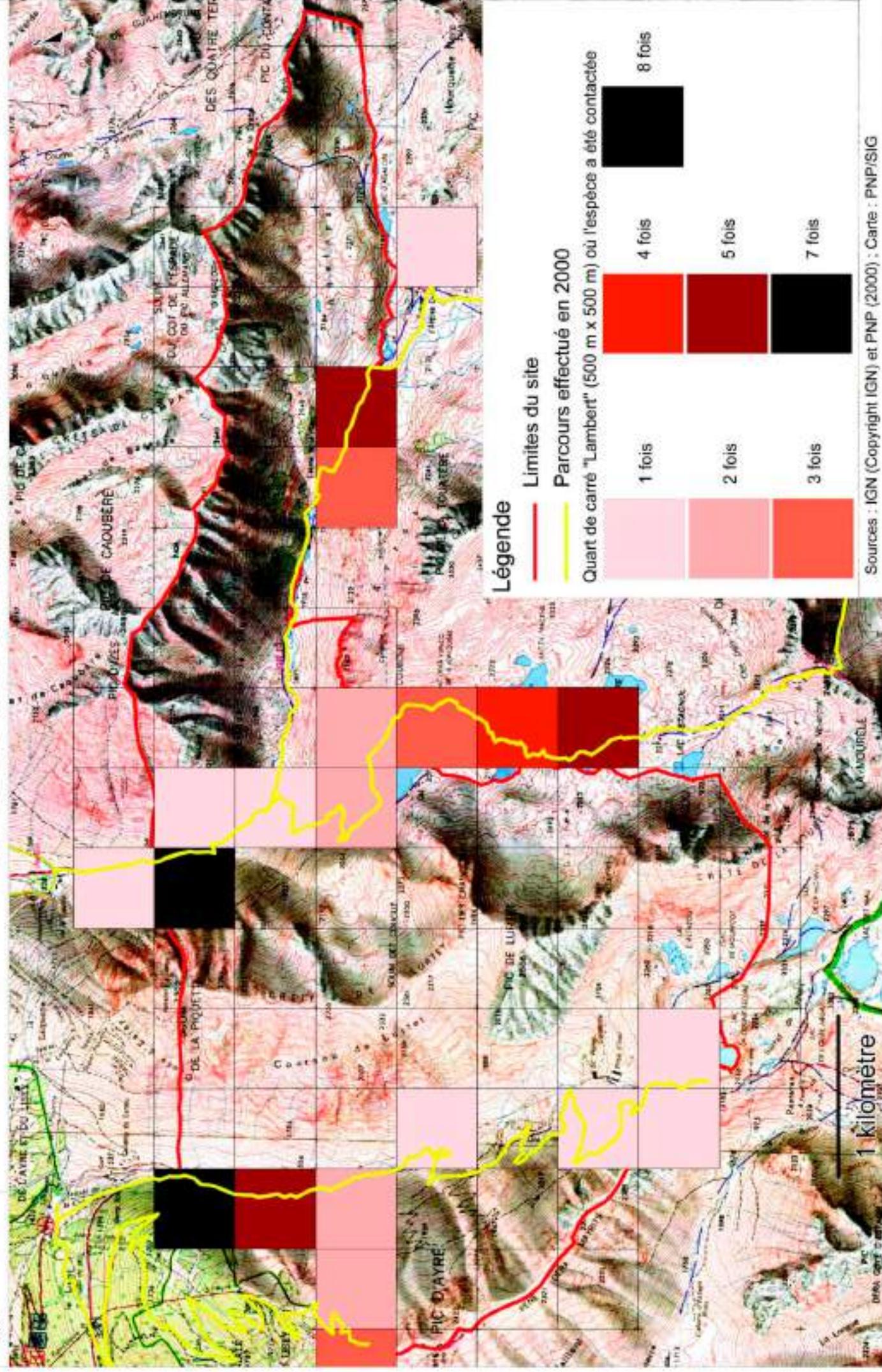
Habitats naturels élémentaires relevant de la D.H.

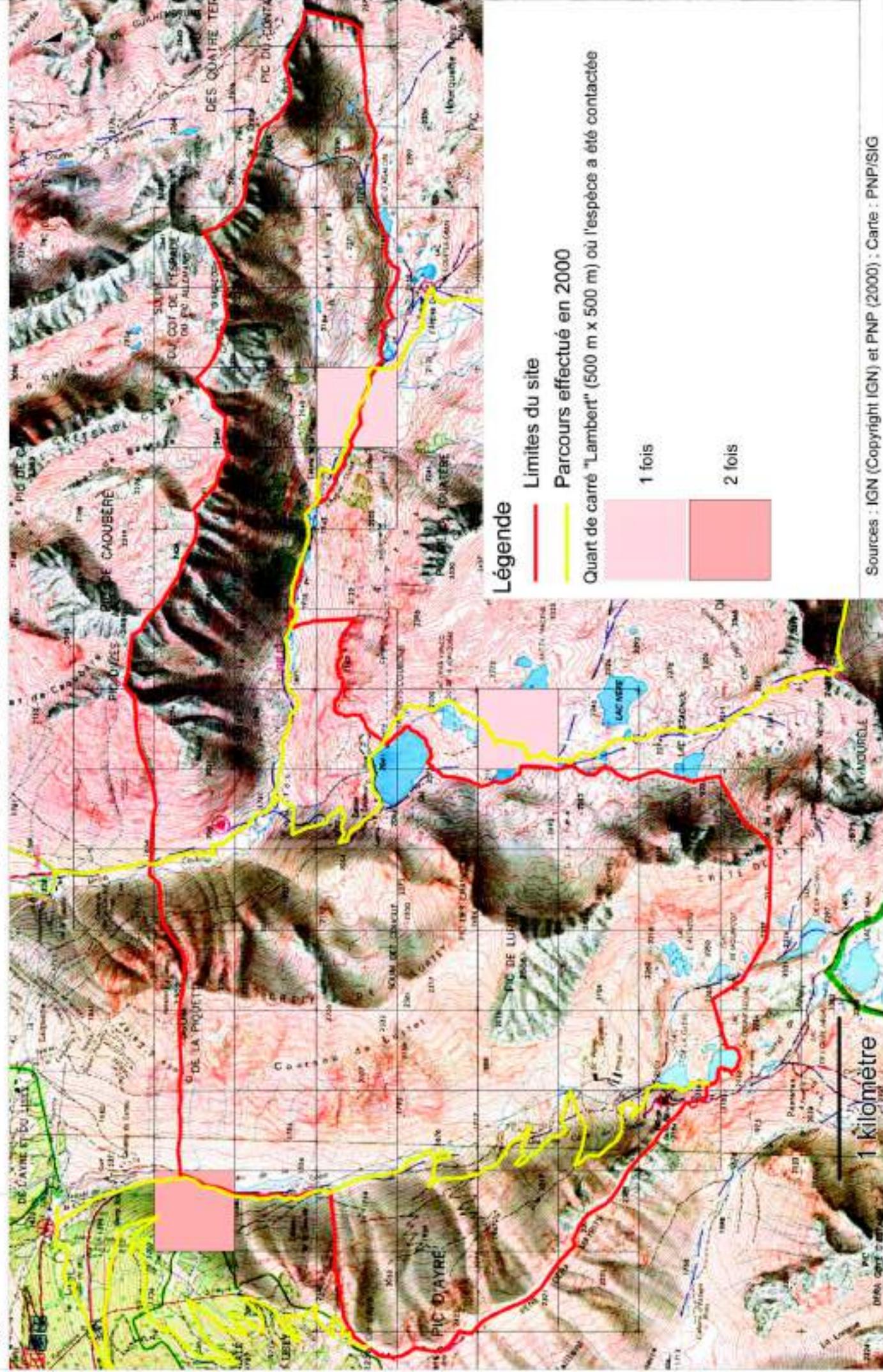
-  Limites du site
- Habitats rocheux**
 -  8110 éboulis siliceux
 -  8130 éboulis calcaires
- Habitats de landes**
 -  4060 landes alpinnes et subalpines
- Habitats forestiers**
 -  9430 forêts de pins à crochet
- Habitats de pelouse**
 -  6140 pelouses à gaispet
 -  6170 pelouses calcaires alpines
 -  6230 pelouses à nord raide
 -  6210 pelouses calcaires montagnardes

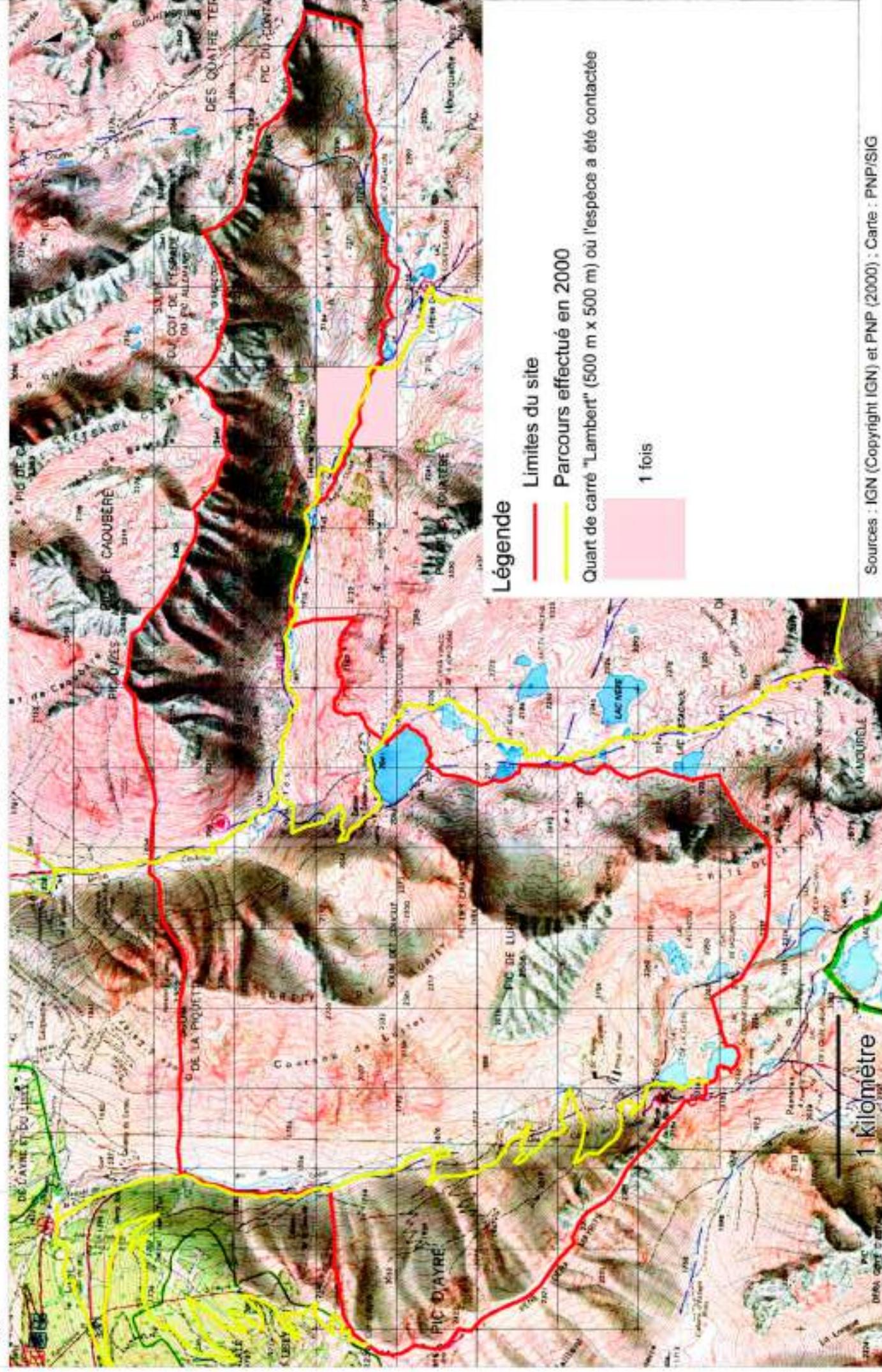


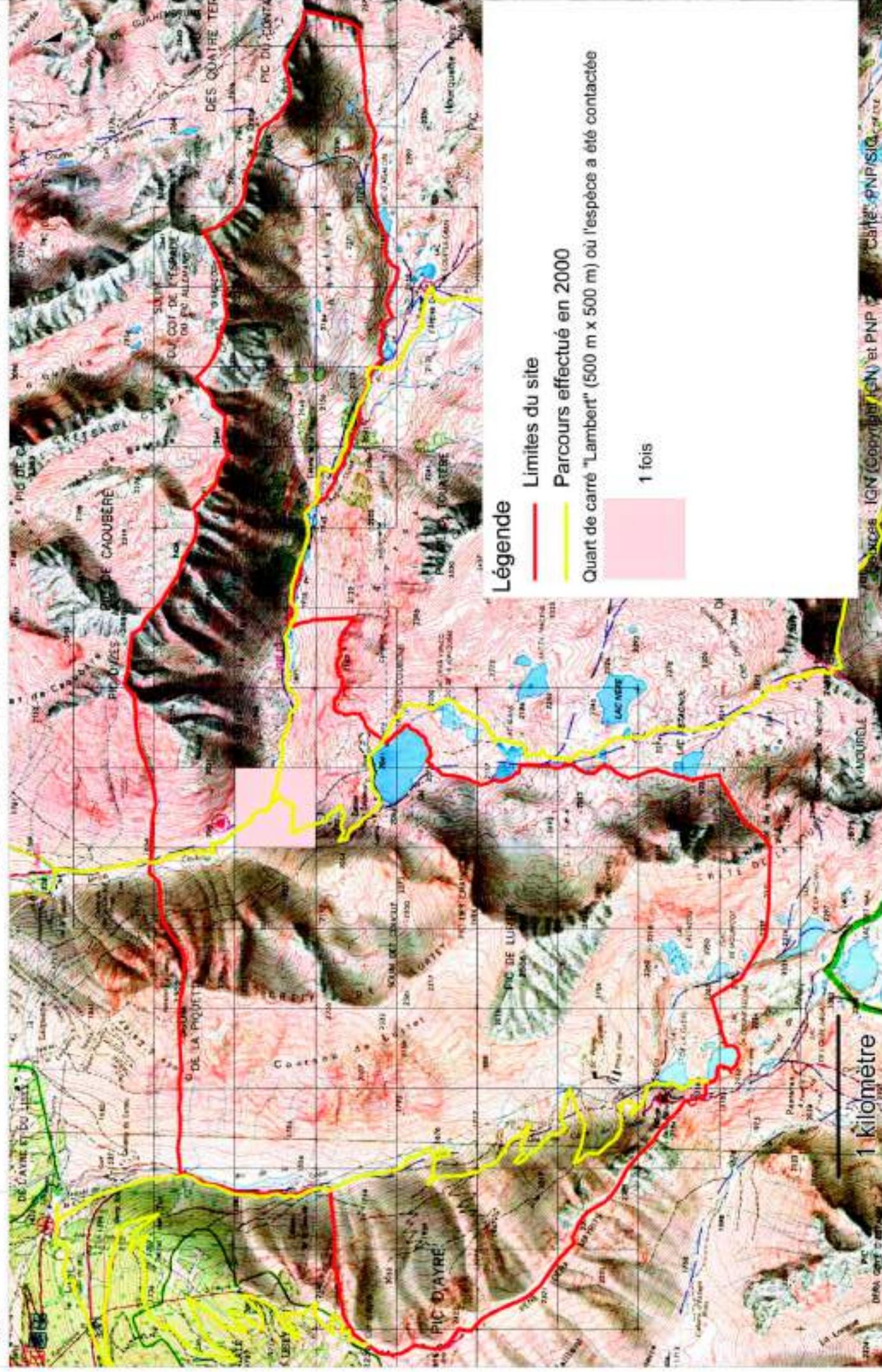


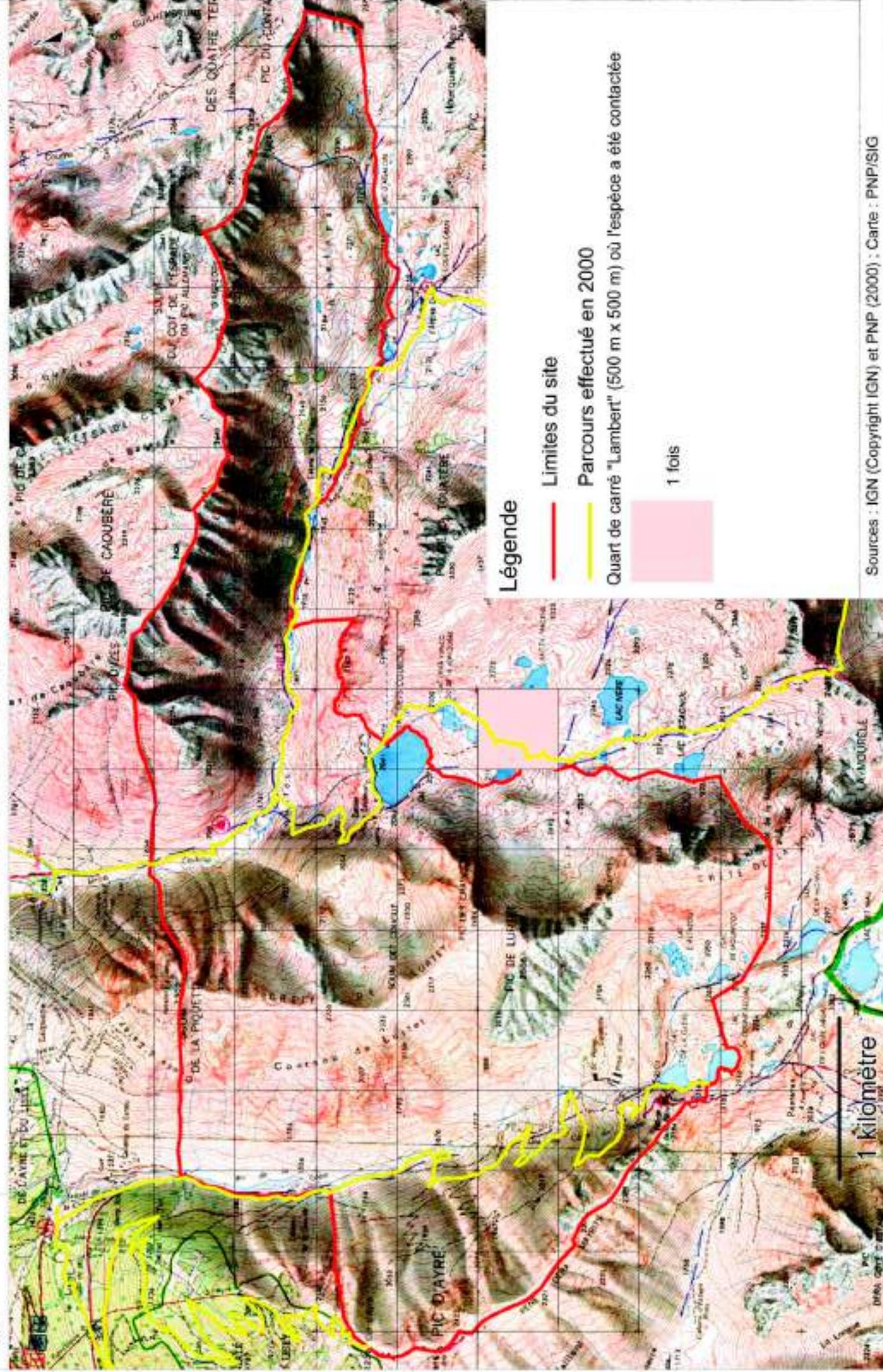


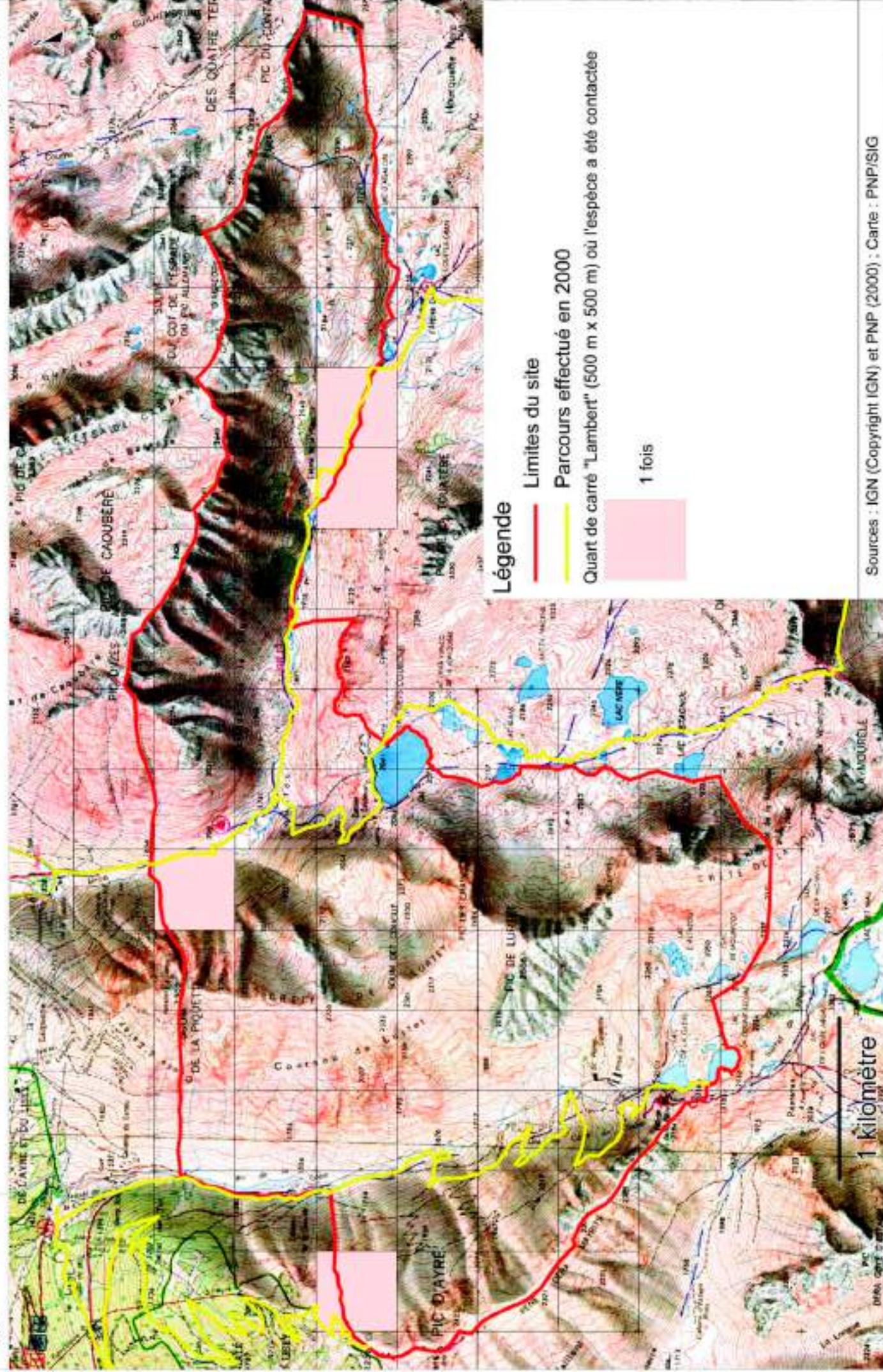


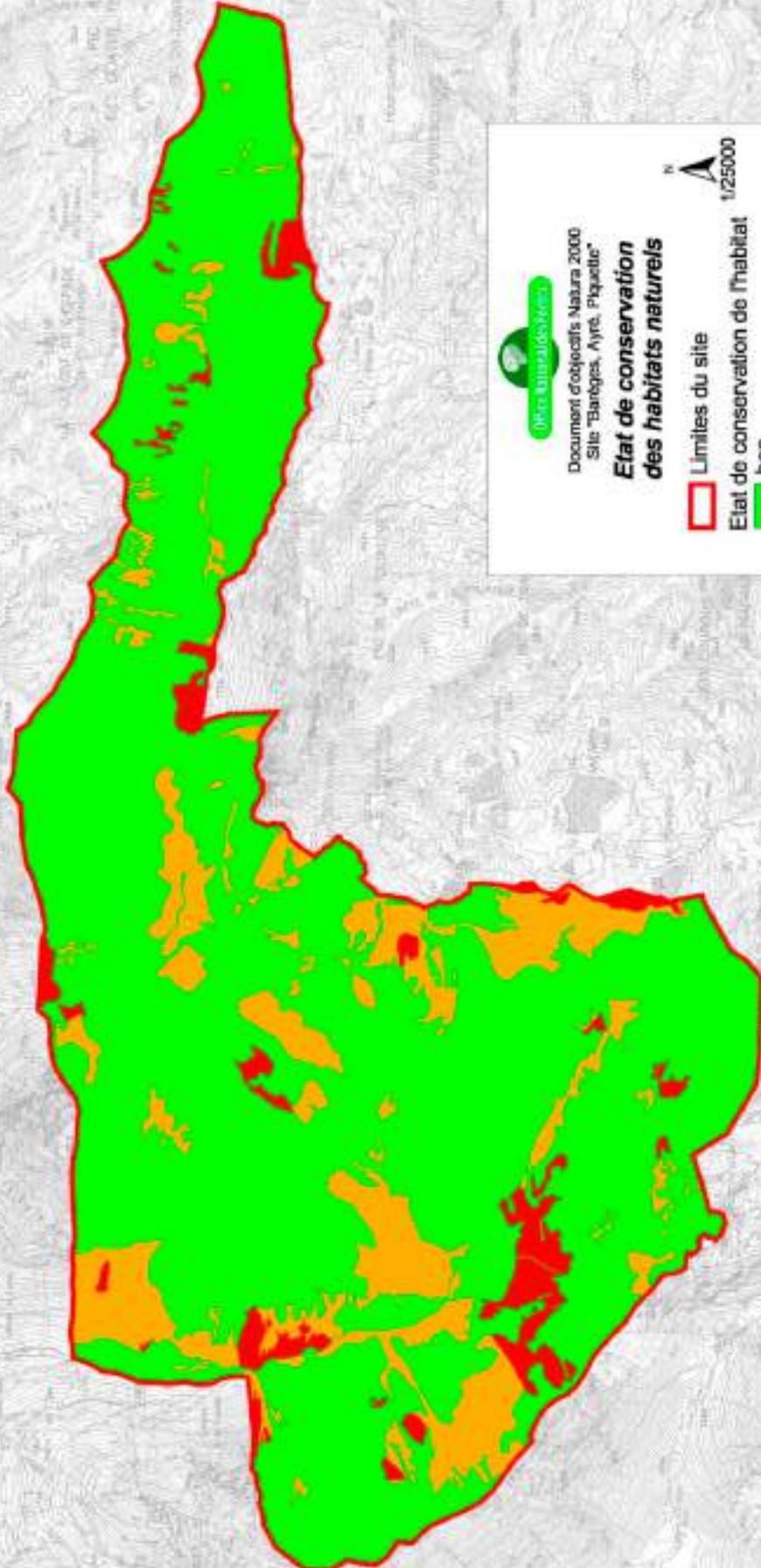












 **Natura 2000**

Document d'objectifs Natura 2000
Site "Baroges, Ayré, Piquette"

**Etat de conservation
des habitats naturels**

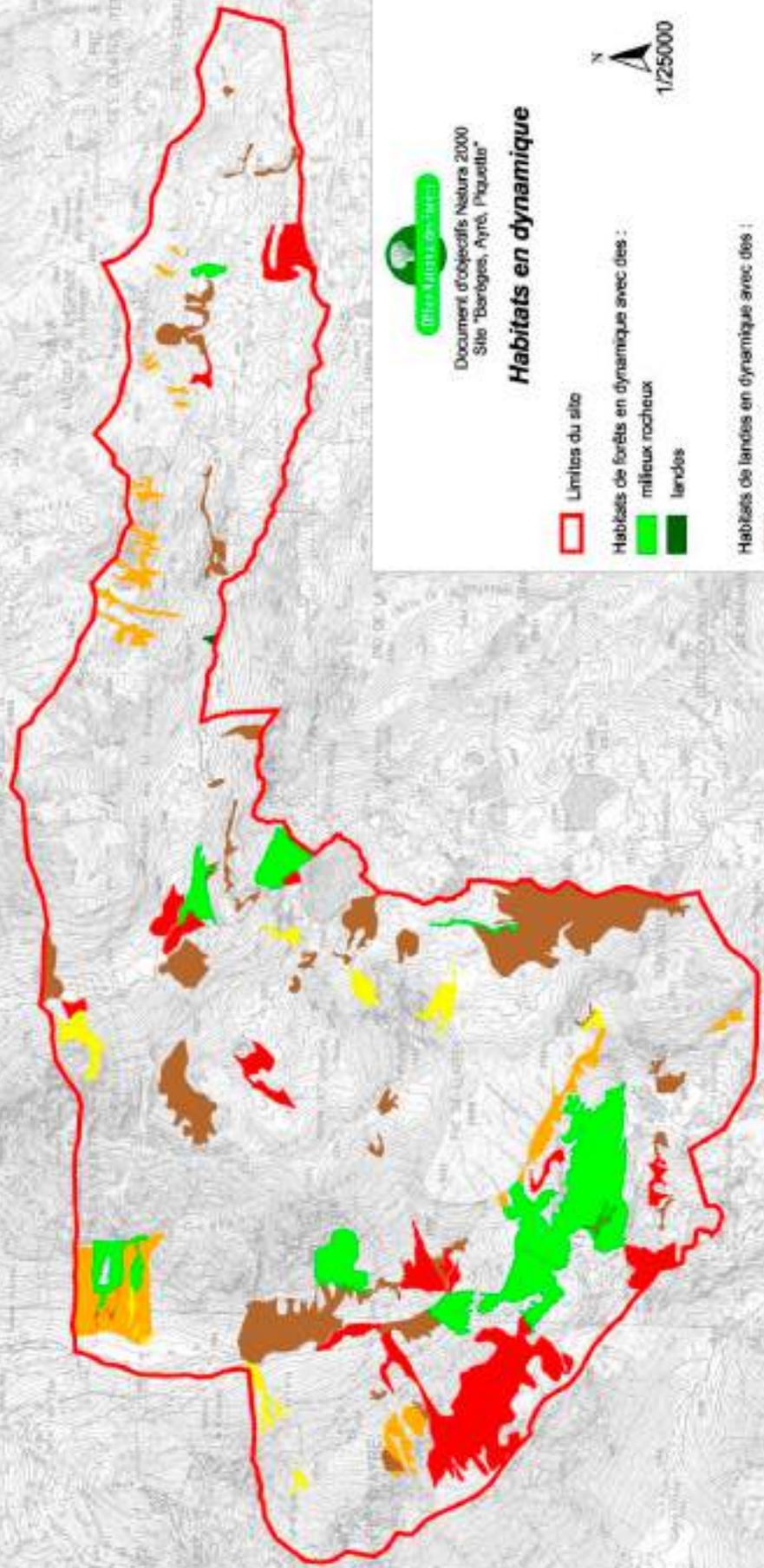
 Limites du site

Etat de conservation de l'habitat

 bon
 moyen
 mauvais

N
1/25000

Fond IGN EDR258 ©IGN Paris - Reproduction interdite
ONG Agence de Turbes - Cahale SIC
P. MAURY - Carte réalisée en janvier 2006



Document d'objectifs Natura 2000
Site "Barèges, Ayné, Piqueitia"

Habitats en dynamique

-  Limites du site
- Habitats de forêts en dynamique avec des :
 -  milieux rocheux
 -  landes
- Habitats de landes en dynamique avec des :
 -  milieux rocheux
 -  pelouses
- Habitats de pelouses en dynamique avec des :
 -  milieux rocheux
 -  pelouses



1/25000

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



Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES



*Direction Départementale
de l'Agriculture et de la Forêt
des Hautes-Pyrénées*