



SYNTHÈSE

Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

“HAUT-LOURON”

**AYGUES TORTES, CAILLAUAS, GOURGS BLANCS, GORGES DE
CLARABIDE, PICS DES PICHADERES ET D'ESTIOUERE,
MONTAGNE DE TRAMADITS ET VALL**

FR7300935

Département des Hautes-Pyrénées



Septembre 2005

**DOCUMENT D'OBJECTIFS
DE LA ZONE SPECIALE DE CONSERVATION "HAUT-LOURON"
Site FR 7300935**

DOCUMENT DE SYNTHESE

Document validé par le comité de pilotage du 7 juillet 2005

Réalisé par :



Septembre 2005

Photos de couverture : Vallon d'Aygues-Tortes - Septembre 2004 - Georges DANTIN / AMIDEV
Aster des Pyrénées - Gérard LARGIER - Conservatoire Botanique Pyrénéen
Sauf mention de l'auteur sur le cliché, les autres photographies ont été réalisées par AMIDEV.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
AVANT PROPOS	3
RAPPEL DU CONTEXTE	5
<u>PARTIE I : INVENTAIRES ET ANALYSE DE L'EXISTANT, ENJEUX</u>	<u>9</u>
A - PRESENTATION GENERALE DU SITE	11
A.1 - CHOIX DU SITE	11
A.2 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE	11
A.3 - CONTEXTE PHYSIQUE	12
A.4 - CONTEXTE ADMINISTRATIF ET RÉGLEMENTAIRE	14
B - PATRIMOINE NATUREL : HABITATS ET ESPÈCES PRÉSENTS	17
B.1 - LES HABITATS	17
B.1.1 - Les données initiales	17
B.1.2 - L'inventaire et la cartographie des habitats sur le terrain	17
FICHES HABITATS	23
B.2 - LES ESPECES	67
B.2.1 - Les données initiales	67
B.2.2 - Les inventaires complémentaires de la faune	69
B.2.3 - Les inventaires complémentaires de la flore	69
FICHES ESPECES	71
C - ACTIVITES HUMAINES : LES USAGES, LES ACTEURS, LES ENJEUX	89
C.1 - L'ACTIVITÉ PASTORALE ET AGRICOLE	89
C.1.1 - Les estives du Haut-Louron	89
C.1.2 - Prairies de fauche	93
C.2 - LE SYSTEME DE PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE	95
C.2.1 - Les équipements	95
C.2.2 - Le fonctionnement	96
C.2.3 - Enjeux et perspectives	97
C.3 - LA GESTION DES FORÊTS	99
C.3.1 - Les forêts bénéficiant du régime forestier	99
C.3.2 - Les forêts privées	100
C.3.3 - Enjeux et perspectives	100
C.4 - LE TOURISME ET LES ACTIVITES DE PLEINE NATURE	103
C.4.1 - Activité touristique dans la vallée	103
C.4.2 - Activité touristique et fréquentation de la haute vallée	103
C.4.3 - Les acteurs et les projets	106
C.4.4 - Enjeux et perspectives	107

PARTIE II : OBJECTIFS ET PROPOSITIONS D' ACTIONS	109
A - STRATEGIE ET OBJECTIFS	113
A.1 - RAPPEL DES ENJEUX ET HIERARCHISATION	113
A.2 - LES OBJECTIFS DU SITE	113
A.2.1 - Pastoralisme	113
A.2.2 - Hydroélectricité	114
A.2.3 - Information/communication	115
A.2.4 - Autres enjeux plus ponctuels ou de second ordre	115
B - COMPATIBILITÉ DES PLANIFICATIONS ET ORIENTATIONS EXISTANTS SUR LE SITE AVEC NATURA	117
B.1 - PROGRAMME INTERREG / TOURISME	117
B.2 - RÉGLEMENTATION "EAU"	117
B.3 - PROGRAMMES PASTORAUX	118
B.4 - AMÉNAGEMENTS FORESTIERS	118
B.5 - DOCUMENTS D'URBANISME	119
C - LES ACTIONS	121
C.1 - LES ACTIONS PEUVENT ÊTRE DE DIFFÉRENTE NATURE	121
C.2 - L'EMBOÎTEMENT DES ACTIONS SUR LE SITE	122
C.3 - NIVEAU LOCAL, DÉPARTEMENTAL ET RÉGIONAL	124
C.4 - PRÉCAUTION DANS LA LECTURE DES FICHES	124
C.5 - PRIORITÉ DES ACTIONS	125
FICHES ACTIONS	127
CONCLUSION	163
BIBLIOGRAPHIE	165
LEXIQUE	169
ABREVIATIONS ET SIGLES	175
LISTE DES CARTES DU VOLUME II	179
L'OPERATEUR ET SES COLLABORATEURS	185

AVANT PROPOS

Le document d'objectifs du site FR 7300935 "Haut-Louron" se présente sous la forme de 2 documents :

◆ 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 oeuvre pour assurer la conservation du site.

Celui du Haut-Louron est composé d'un volume 1 "textes" et d'un volume 2 "cartographique".

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

◆ 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 issues des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

Il 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 de Bagnières-de-Bigorre et à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Tarbes.

RAPPEL DU CONTEXTE

LE RESEAU NATURA 2000

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.

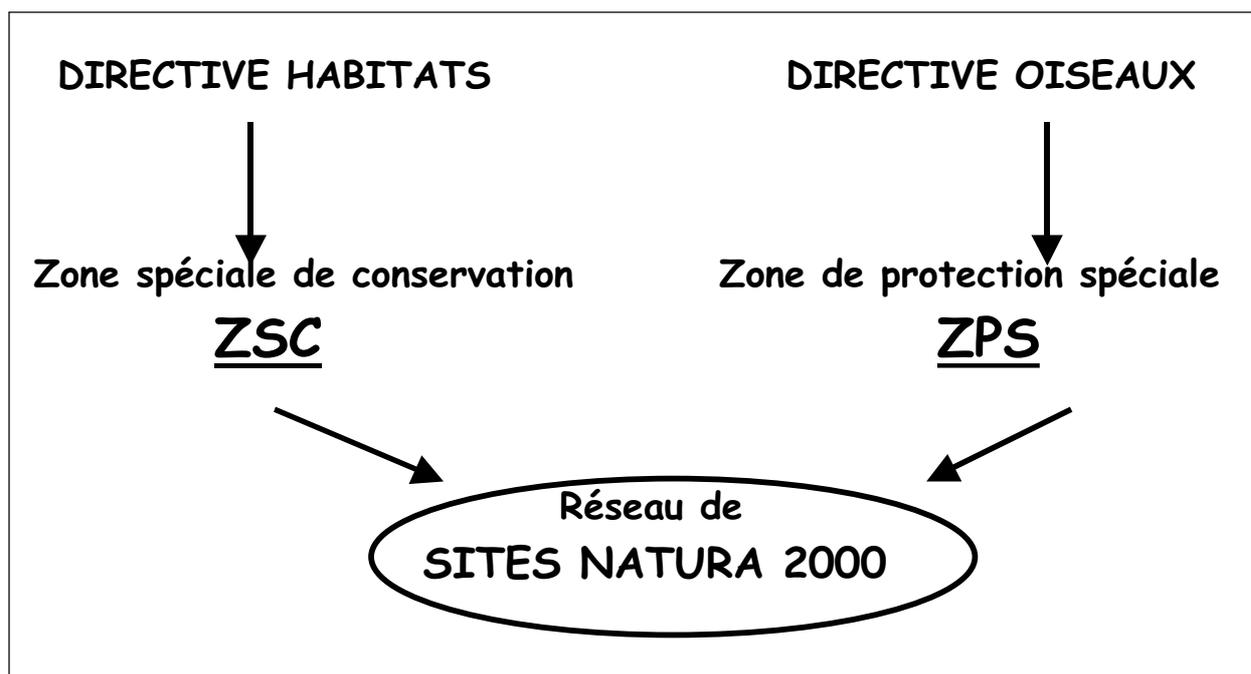
Ce réseau est composé de sites désignés spécialement par chaque Etat membre en application de deux directives européennes dites "Oiseaux" et "Habitats" datant respectivement de 1979 et 1992.

La directive "Habitats"

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

La directive "Oiseaux"

Il s'agit du premier texte européen sur la conservation et la protection des oiseaux sauvages et de leurs habitats. Elle a été adoptée 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. Elle établit ainsi la création de Zones de Protection Spéciales (Z.P.S.)



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 L414-2 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

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.

cf. carte 1 « Sites Natura 2000 des Hautes-Pyrénées» volume II

Le premier document d'objectifs rédigé et validé a été celui du site du "Néouvielle". La plupart des Docob sont en cours de réalisation ; l'objectif étant de finir cette phase d'élaboration d'ici 2010 et de poursuivre par une phase opérationnelle.

L'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

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 qui a été retenu pour le site est le **Bureau d'études AMIDEV**.

Le comité de pilotage

Le comité de pilotage a pour rôle d'examiner et de valider les différentes étapes de la réalisation du Docob. Ses membres ont été désignés par le préfet. Lors des réunions plénières, l'opérateur s'est fait le "rapporteur" des réunions menées avec les acteurs en groupes de travail.

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

présidence du comité de pilotage a ensuite été assurée par M. PELIEU, maire de Loudenvielle et président de l'Etablissement Public Intercommunal de la Vallée du Louron (EPIVAL).

Suite à la mise en place du comité de pilotage par Monsieur le Sous-Préfet en novembre 2002, l'opérateur a défini des thèmes de travail afin de faire participer au mieux les acteurs locaux à la démarche. Pour cela un bulletin d'inscription à des groupes de travail a été distribué à chaque membre du comité ainsi qu'à la population des deux 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 des 3 groupes de travail étaient : "Agriculture et Pastoralisme", "Forêt", "Tourisme et hydroélectricité".**

A cela se sont ajoutés plusieurs entretiens individuels qui ont permis de construire la connaissance dans un premier temps et de préciser les éléments d'analyse et les propositions d'actions par la suite.

Quatre bulletins d'information du site ont été édités à l'issue de chaque phase : démarrage, état des lieux, enjeux, actions. Ils ont été diffusés dans les foyers permanents des 2 communes concernées. Chaque membre des groupes de travail et du comité de pilotage en a été destinataire ; enfin des d'exemplaires ont été déposés dans chacune des mairies du canton et à l'office de tourisme de Bordères-Louron.

Trois permanences publiques d'une demi-journée ont été tenues par l'opérateur à la mairie de Génos. Peu de personnes s'y sont présentées.

Des classeurs de liaison ont été mis à disposition dans les 2 mairies et à l'office de tourisme de Bordères-Louron. Ils étaient destinés à rassembler tous les textes de lois relatifs aux Directives Européennes, tous les comptes rendus des réunions de groupe de travail et du comité de pilotage.

**PARTIE I :
INVENTAIRES ET ANALYSE DE L'EXISTANT, ENJEUX**

A - PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

A.1 - CHOIX DU SITE

Le site du Haut-Louron a été proposé comme **Site d'Interêt Communautaire (SIC)** en décembre 1998.

Sa description était alors faite dans un "**formulaire standard des données**". Ces informations ont servi de base à la phase d'inventaire. Le formulaire sera mis à jour à l'issue de l'élaboration du DOCOB.

Après l'approbation du DOCOB, le site est susceptible de devenir une **Zone Spéciale de Conservation (ZSC)** du réseau européen de sites Natura 2000.

Ce site a été désigné pour la présence de :

Formations de hautes herbes subalpines sur sols assez humides

Vallons perchés avec nombreux points d'eau naturels, ruisselets et

pozzines très riches en espèces de sphaignes

Espèces endémiques, subendémiques, à aire disjointe ou en limite d'aire (72 espèces protégées)

Une des très rares stations actuelles d'Aster des Pyrénées

Diversité de roches (calcoschistes, schistes, gneiss)

Eboulis escarpés, stabilisés relativement ouverts

A.2 - SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Ce site est localisé dans la haute vallée de la Neste du Louron, à la limite des Hautes - Pyrénées et de la Haute-Garonne, adossé au sud à l'Espagne. Il est à cheval sur deux communes des Hautes-Pyrénées : **GENOS** (pour 2039 ha) et **LOUDENVIELLE** (pour 3427 ha), canton de Bordères-Louron.

Il couvre 5466 ha entre 1000 m et 3174 m (Pic Shrader ou Grand Batchimale).

La Neste du Louron, affluent rive droite de la Neste d'Aure (bassin de la Garonne), naît de la confluence de la Neste de Clarabide et de la Neste de la Pez, au lieu dit "Pont de Prat" ou "Tramezaygues". La Neste de Clarabide est issue des ruisseaux de Pouchergues et d'Aygues-Tortes ; au niveau de la Soula elle accueille aussi les eaux du ruisseau de Caillauas qui descend du vallon des Gourgs Blancs.

cf. carte 2 «Périmètre du site» et carte 3 «Localisation dans la vallée» volume II

A.3 - CONTEXTE PHYSIQUE

J.F. ROUYS, dans son ouvrage "Randonnées et ascensions dans la vallée du Louron", présente ainsi le secteur :

" Les massifs du Haut-Louron composent une des régions les plus élevées de la chaîne des Pyrénées avec une vingtaine de sommets dépassant 3000 mètres d'altitude. Ici, la crête frontière est particulièrement haute et dense, face aux deux plus grands sommets des Pyrénées, les pics d'Aneto et des Posets, en Espagne.

La région Gourgs Blancs - Clarabide - Aygues-Tortes a souvent été comparée à un sanctuaire. Entourée de hautes crêtes et verrouillée par des gorges profondes (Clarabide), elle semble vouloir cacher ses beaux lacs.

A la fin du dix-neuvième siècle, les travaux du barrage de Caillauas ont facilité l'accès à ces montagnes avec, en 1895, la construction du chemin de Clarabide, véritable monument creusé dans la roche au-dessus des gorges fameuses. Le "sanctuaire" est, depuis lors, accessible au plus grand nombre, mais fut longtemps réservé aux montagnards exercés, capables de franchir les hautes crêtes par les passages légendaires du col de la Hourque et de la Porte d'Enfer. Ce "sanctuaire" et ses environs sont restés un refuge pour la faune et la flore. On y trouve des habitats et des espèces rares, d'intérêt national et européen.

Au-dessus de 2100 mètres et des dernières installations hydro-électriques, s'étendent des massifs élevés et isolés qui figurent parmi les plus grands espaces sauvages des Pyrénées. Le récent classement du Haut-Louron en site protégé renforce remarquablement cette identité.

A l'ouest du "sanctuaire", s'ouvre la vallée de la Pez. Ses versants sont les plus imposants du Louron et présentent des dimensions peu communes dans les Pyrénées : le versant nord du pic de l'Abeillé se dresse d'une seule pente sur 1200 mètres de dénivelé. La face sud du pic d'Estos, quant à elle, est la plus grande paroi du Louron et mesure plus de 500 mètres de haut. ..."

A cet ensemble de très haute montagne, il faut rajouter les montagnes calcaires de Tramadits, entre les pics d'Arrouyettes, Bassias et Litas, les bas de versant boisés de la Neste en aval de Pont de Prat et enfin, les secteurs de prairies de fauche accompagnés de granges foraines de Cambajou et d'Artiguelongue qui clôturent le site juste en amont du village de Loudenvielle.

cf. carte 4 « Géographie simplifiée du site » volume II

Climat :

La vallée du Louron de part sa localisation dans le massif pyrénéen est sous plusieurs influences climatiques :

- **Climat montagnard continental** : nous sommes avant tout en haute montagne, ce qui implique des températures plus fraîches et plus froides ainsi que des précipitations (recouvrement par le manteau neigeux durant 5 mois environ).
- **Climat océanique tempéré** : l'océan Atlantique peu éloigné (moins de 200 km) se fait ressentir par ses précipitations régulières et ses températures douces. Les

précipitations sont abondantes toute l'année voire très conséquentes particulièrement au printemps durant le mois de mai avec une moyenne annuelle de 171,20 mm d'eau par cm². Les températures quant à elles sont douces en été, avec les mois les plus chauds qui sont juillet et août, à environ 16°C de moyenne journalière.

(Données de la station météo de l'usine de la Société Hydroélectrique du Midi (SHEM) de Tramesaygues au Pont de Prat, 1250m)

- **Climat méditerranéen** : les influences ibériques se font souvent ressentir sous forme de vents chauds et secs ainsi que par des orages violents.

Globalement la pénétration des masses d'air frais et humide lutte d'influence avec les vents chauds d'Espagne.

Géologie :

Le site du Haut-Louron se caractérise par son appartenance à la zone axiale des Pyrénées, également dénommée "haute chaîne primaire" du fait de sa constitution par des formations rapportées à cette période géologique.

Sur la majeure partie de la surface (Coume d'Estos, La Pez, La Soula, Aygues Tortes, ...), affleurent des terrains du Cambro-Ordovicien métamorphisés principalement constitués de micaschistes, avec enclaves de calcaires rubanés ou de conglomérats à galets.

Ces formations appartiennent à l'**auréole de métamorphisme** qui assure la transition entre des formations sédimentaires peu représentées au Nord du site et le massif magmatique qui s'étend vers l'Est sur le haut Luchonnais.

Les **formations magmatiques**, principalement constituées de granodiorite et dans une moindre mesure de leucogranites, couvrent toute la partie Sud-Est du site à partir de Caillauas et du Pic Pétrar. Un affleurement important de leucogranite se retrouve également autour de Pont de Prat.

Les **formations sédimentaires** primaires du Cambro-Ordovicien et du Dévonien ne sont présentes qu'au niveau de la pointe Nord du site. Elles présentent des schistes avec intercalations de calcaires rubanés et de conglomérats à galets (Cambro-Ordovicien) et des schistes, pélites et grès noirs, également intercalés de calcaires (Dévonien inférieur).

Sur l'ensemble du site sont présentes de **vastes formations d'éboulis**, produits de la gélifraction intense lors des phases glaciaires.

Une zone importante d'**alluvions fluvio-glaciaires** doit enfin être mentionnée sur le plateau de Cambajou et Artiguelongue où coule la Neste.

En ce qui concerne la tectonique, le territoire est marqué par de nombreux accidents et failles d'orientation Nord-Ouest à Sud-Est qui, conjointement avec la dureté des roches en présence, ont favorisé l'expression d'un relief vigoureux de crêtes et de falaises.

Au regard des relations entre substrat et formations végétales, on notera que le site est principalement constitué de roches acides. Les formations calcaires sont très étroitement localisées dans la partie Nord et principalement sur la "Montagne de Tramadits".

cf. carte 5 « Géologie simplifiée du site » volume II

A.4 - CONTEXTE ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

Propriétés et gestionnaires

Le site est sur le territoire administratif de 2 communes, Génos à l'Ouest et Loudenvielle à l'Est. L'essentiel de la propriété foncière est collective et souvent en indivision. Les communes sont propriétaires de forêts et de cabanes.

Le plus gros propriétaire foncier est **l'indivision entre propriétaires privés des communes d'Armenteule, Génos, Loudenvielle et Pouchergues = les IV Véziaux du Louron**, gérés par une commission syndicale. La commission syndicale est garante des droits d'usages (pâturage, bois de marronage, chasse), elle finance le petit entretien courant des équipements pastoraux.

La commune de Loudenvielle est propriétaire de la montagne de Pichadères, qui est essentiellement constituée, sur l'emprise du site, par une forêt.

La montagne de Tramadits est la propriété d'une **indivision de propriétaires privés de Génos**.

Enfin, le bois de Lapadé est une **forêt communale indivise entre Armenteule, Génos et Loudenvielle**.

Les propriétés privées sont limitées aux secteurs de basse vallée de Cambajou et Artiguelongue.

En matière de gestion, en plus des 2 communes et de la commission syndicale, 2 autres structures ont une forte présence sur le site :

- **L'Association Foncière Pastorale (AFP des IV Véziaux du Louron)** créée en 1977 sur 5800 ha. Elle gère le pastoralisme et la chasse sur un secteur qui va au-delà du site Natura 2000 ;

- **EPIVAL (Etablissement Public Intercommunal de la Vallée du Louron)** créé en 1973 qui est porteur de projets socio-économiques et gestionnaire d'un certain nombre de structures sur la vallée, notamment autour du tourisme. Sur le site, EPIVAL est propriétaire de cabanes, gestionnaire du refuge de la Soula et porteur de projets que nous évoquerons plus loin.

cf. carte 6 «Propriétés foncières» volume II

Protection et inventaires

ZNIEFF : l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique réalisé par la DIREN Midi-Pyrénées en 198?? avait déterminé une ZNIEFF de type II : Haut Val Louron de 9404 ha, plus étendue que le site Natura vers le nord de la vallée et vers le col de Peyresourde. Elle se décompose en 8 ZNIEFF de type I dont 6 correspondent au site Natura : Vallon de Tramadits, Gorges de Clarabide et Vallon de Belle Sayette, Vallon de Callauas et des Gourgs Blancs, Vallon d'Aygues-Tortes, Montagne des Pichadères.

Les intérêts signalés sont d'ordre faunistique (mammifères et oiseaux), floristique (richesse et diversité), géomorphologique, géologique et paysager.

Inventaire des tourbières : les complexes tourbeux de la Soula et d'Aygues Tortes figurent sur l'inventaire des tourbières de Midi-Pyrénées réalisé en 1989 par Espaces Naturels de Midi-Pyrénées.

Site Classé : La haute vallée du Louron a été classée le 13 janvier 1998 en application de la loi du 2 mai 1930 relative à la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.
Le périmètre du site classé est exactement le même que celui du site Natura 2000.

Le classement a pour objectif principal le maintien et la garantie de l'état d'un site, en y interdisant tous travaux et aménagements susceptibles de lui porter atteinte. Cependant des dérogations peuvent être accordées.
Le classement d'un site ne prévoit aucune gestion active du milieu naturel.

Documents d'urbanisme : les deux communes ont un plan d'occupation des sols (POS) qui classe l'essentiel du site en "zone naturelle". Le POS de Loudenvielle classe en zone agricole la zone aval de prairies.

Aménagements forestiers : 3 forêts bénéficient du régime forestier, une domaniale et 2 communales et ont de ce fait un document de gestion que nous aborderons plus loin.

B - PATRIMOINE NATUREL : HABITATS ET ESPECES PRESENTS

Le terme "habitat" désigne un milieu naturel caractérisé par des conditions climatiques, d'altitude, de sol, ... qui forment 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.

B.1 - LES HABITATS

B.1.1 - Les données initiales

Les données initiales sur les habitats ayant motivé la désignation du site sont issues du formulaire standard des données Natura 2000 qui faisait apparaître de façon globale 14 habitats d'intérêt communautaire dont 3 prioritaires.

Différentes études phytosociologiques régionales voire locales ont été consultées. Les travaux de Grüber et de Nègre ont été particulièrement utiles à l'élaboration de fiches descriptives des habitats potentiels.

B.1.2 - L'inventaire et la cartographie des habitats sur le terrain

B.1.2.1. Rappel méthodologique

La méthode suivie lors de la phase de terrain répond aux objectifs suivants :

- cartographier la totalité des habitats présents sur le site Natura 2000,
- affecter à chaque habitat un code "CORINE Biotopes" (manuel européen de typologie des habitats) le plus précis possible,
- élaborer une carte des habitats à l'échelle 1/25000^{ème} cf. Carte 7 "Localisation des habitats naturels dominants".

À cette échelle, la plus petite unité cartographiable est un carré de 1 mm de côté, correspondant sur le terrain à une surface égale à 2 500 m², d'où 2 cas possibles :

- unité homogène (constituée d'un seul habitat) supérieure à 2500m²,
- unité hétérogène (constituée de plusieurs habitats distincts) supérieure à 2500 m² : il s'agit d'une mosaïque d'habitats, et l'unité cartographiée est composée de plusieurs sous-unités homogènes de surface inférieure à 2500m².

Trois niveaux de prospection ont été utilisés pour décrire les unités cartographiées :

- R : Unités parcourues et comportant au moins un relevé floristique,
- T : Unités parcourues mais non renseignées par un relevé floristique,
- J : Unités non parcourues (utilisation des jumelles).

Les unités reportées sur la carte sont nommées "polygones".

L'utilisation à *posteriori* des photographies aériennes couleur a permis d'affiner la carte établie sur le terrain. En effet, il est possible, par comparaison de la carte initiale à la photographie aérienne, de modifier les limites de certaines unités, mais aussi de subdiviser des mosaïques en unités élémentaires. Ainsi plus de 100 polygones ont été modifiés ou créés.

L'analyse des habitats s'est effectuée, après saisie des données, à partir de résultats chiffrés obtenus par synthèse du tableau de données mais également par comparaison à des habitats décrits dans les études phytosociologiques régionales de Braun-Blanquet (1948), Grüber (1980 a, b, c) et Nègre (1968, 1969, 1970, 1972). Chaque habitat fait donc l'objet d'une description et d'une analyse, plus ou moins détaillées selon son intérêt patrimonial, son importance sur le site, ses enjeux de conservation, etc. Il s'agit ainsi de dresser un état des lieux et un diagnostic écologique de tous les habitats rencontrés sur le site.

Sur la carte 7 "*Localisation des habitats naturels dominants*", les polygones recouvrent donc trois cas de figure et peuvent représenter :

- un habitat élémentaire, associé à un figuré spécifique,
- des habitats en mosaïque et dans ce cas c'est le figuré spécifique de l'habitat spatialement dominant qui a été choisi,
- une formation correspondant à un mélange d'habitats, avec le figuré de l'habitat morphologiquement dominant.

La carte 8 "*Etat de complexité des polygones*" fait le point sur ce sujet.

Remarques importantes : les zones humides ont été cartographiées indépendamment des autres habitats, elles ne peuvent donc pas se trouver en mosaïque avec d'autres milieux. Une zone humide de taille inférieure à 2500m² sera donc représentée sur la carte par un point ou par un linéaire.

Chaque unité cartographiée est caractérisée par une fiche "prospection habitat", qui renseigne sur les données stationnelles et l'évolution de l'habitat

B.1.2.2. Les habitats recensés

Les habitats recensés sur le site sont au nombre de 48 dont **28 d'intérêt communautaire (IC)** au titre de l'annexe I de la Directive Habitats ; parmi ces habitats d'intérêt communautaire **5 sont prioritaires (P) ou potentiellement prioritaires (PP)**.

Cette distinction a été introduite par le Conservatoire Botanique pyrénéen dans l'attente d'une clarification, en cours, sur le rattachement de certains habitats à la classification européenne (code EUR).

La carte 9 "*Statuts des habitats naturels dominants*" permet de visualiser l'étendue et la localisation des habitats d'intérêt communautaire sur le site.

Pour une meilleure clarté de l'exposé, les habitats ont été regroupés en plusieurs catégories :

- Pelouses et prairies,
- Landes,
- Eboulis,
- Falaises et milieux rocheux, glaciers,
- Forêts,
- Zone humides.

Sur la carte 7 "Localisation des habitats naturels dominants", les 5 premières catégories sont seules représentées.

En effet, en raison de leurs caractéristiques spatiales (formations de faible étendue ou linéaires), les zones humides font l'objet d'une représentation séparée

cf. Carte 10 : "Localisation des habitats de zones humides et des lacs" et Carte 11 "Localisation des habitats de zones humides et des lacs à statut"

Sur le tableau ci-après, on notera en premier lieu que le site du Haut-Louron est principalement constitué d'habitats de milieux ouverts, les forêts n'y représentent en effet que 12,3% de la surface, et qu'il est à forte dominante minérale, falaises et éboulis y occupent 43,7% de l'espace.

	Surface (habitats élémentaires et en mosaïque)	% par rapport à la surface du site
Pelouses et prairies	1154,3 ha	25,9
Landes	705,0 ha	15,8
Eboulis	728,3 ha	16,3
Falaises et milieux rocheux, glaciers	1223,3 ha	27,4
Forêts	546,2 ha	12,3
Lacs	81,5 ha	1,5

Dans les pages qui suivent, les habitats seront abordés en fonction des catégories précitées.

Après une présentation synthétique, chaque habitat d'intérêt communautaire est présenté de façon individuelle par une fiche qui renvoie, s'il y a lieu, aux fiches actions correspondantes.

Quelques conventions ou sigles ont été adoptés dans ces fiches descriptives :

Localisation sur le site

Lieu-dit, nom de la commune concernée,

Occurrence

Nombre de polygones concernés. Précision du nombre d'unités en habitat élémentaire et en complexe (mélange, mosaïque).

Statut foncier / Statut de protection

Précision sur le type de propriétaire.

Superficie des entités cartographiées

Surface totale en habitats élémentaires et en complexe.

Description de l'habitat

Description au niveau topologique, altitudinal, exposition, ...Précisions sur le site : particularités locales,...

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Citation des divers espèces végétales caractéristiques de chaque strate (arborescente, arbustive, herbacée, muscinale).

Déclinaison phytosociologique

Citation de l'alliance, classe, ordre, association et le cas échéant l'association vicariante

Habitats en relation dynamique

Phases dynamiques de l'habitat décrit et type d'habitat formé et/ou en contact.

Espèces remarquables abritées

Espèce animale ou végétale présente dans le type d'habitat décrit - Lien avec fiche descriptive
Espèce / Oiseaux

Etat de l'habitat

☺ Bon ☺ Moyen ☹ Mauvais

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne- Moyenne- Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente- Avancée- Très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle- Ponctuelle- Généralisée

Approche pastorale

- Rattachement à un type de faciès pastoral
- Indication de la valeur pastorale

Pratiques actuelles déterminantes

Pratiques s'exerçant actuellement sur le site et ayant :
une influence positive (↗)
ou négative (↘) sur l'habitat
ou susceptible d'avoir une influence (→).

Autres pratiques

Principales autres activités s'exerçant au sein des unités

Enjeux

Principaux enjeux de conservation

→ Actions proposées

Renvoi aux fiches actions concernant l'habitat

FICHES HABITATS

a) Les pelouses et les prairies

Ces habitats sont fortement représentés sur le site puisqu'ils recouvrent le quart de sa surface.

On compte 17 habitats différents, dont 11 d'intérêt communautaire (IC), parmi lesquels 1 est prioritaire (P) et 2 potentiellement prioritaires (PP).

Cette forte représentation, comme, à un degré moindre, celle des landes que nous verrons ultérieurement, est à mettre en relation avec l'activité agro-pastorale multiséculaire sur ces espaces d'altitude.

Intitulé de l'habitat selon EUR 15 selon Corine Biotope	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Statut	Cité au bordereau	Surface d'habitat (ha)	Surface habitat impliqué en mélange (ha)
Pelouses et prairies						
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuisonnement sur calcaires (<i>Brometalia</i>) <i>Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par <i>Brachypodium</i></i>	6210	34.323	IC	<u>N</u>	95,1	30,0
Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés</i> • <i>Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines</i> • <i>Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles</i> 	6230			O		
		35.1	P		26,3	2,8
		36.311	PP		64,2	13,4
		36.312	PP		38,0	0,0
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i> <i>Pelouses pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i></i>	6140	36.314	IC	O	467,5	133,5
Pelouses calcaires alpines et subalpines <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées</i> • <i>Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i></i> 	6170			O	43,8	30,3
		36.41	IC			
		36.434	IC			
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin <ul style="list-style-type: none"> • <i>Prairies subalpines à <i>Calamagrostis arundinacea</i></i> • <i>Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques</i> • <i>Communautés alpines à <i>Patience alpine</i></i> 	6430			O		
		37.82	IC		35,9	107,1
		37.83	IC		0,8	1,1
		37.88			1,5	2,3
Prairies de fauche de montagne <ul style="list-style-type: none"> • <i>Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes</i> • <i>Prairies de fauche montagnardes</i> 	6520			<u>N</u>		
		38.23	IC		11,2	0,0
		38.3	IC		24,5	9,4
<i>Communautés acidiphiles des combes à neige alpines</i>		36.111		<i>nc</i>	15,9	3,0
<i>Pelouses à <i>Fétuque paniculée</i></i>		36.331		<i>nc</i>	20,0	6,8
<i>Pelouses à <i>Festuca eskia</i> en guirlandes</i>		36.332		<i>nc</i>	305,7	41,1
<i>Pelouses à laïche courbée et communautés apparentées</i>		36.34		<i>nc</i>	43,8	151,6
<i>Pâtures mésophiles</i>		38.1		<i>nc</i>	0,7	8,4

Par rapport aux habitats répertoriés lors de la désignation du site (O dans la colonne "cité au bordereau" dans le tableau ci-dessous), on notera que l'inventaire de terrain a permis de recenser trois nouveaux habitats d'intérêt communautaire :

- les "pelouses semi-arides médio-européennes dominées par *Brachypodium*",
- les "prairies de fauche submontagnardes médio-européennes",
- les "prairies de fauche montagnardes",
- des différenciations ont également été apportées dans les Mégaphorbiaies (3 habitats) et les pelouses calcaires (2 habitats).

Vallon de la Pez : nardaie



Vallon de la Pez : pelouse à *Brachypode*



Belle Sayette : pelouse à *Gispet*



La Soula : pelouse à *Fétuque paniculée*



Pelouses semi-arides médio-européennes à Brachypode

34-323

HPel 1**PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLE
ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRE***Annexe I D.H.***6210**

Communautaire

Localisation sur le site

Ensemble du site en limite supra-forestière

Occurrence

21 polygones concernés en complexe d'habitats

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 145,5 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 95,1 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 30,0 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Pelouses calcaires mésophiles surtout présentes à l'étage montagnard, en soulane, sur pentes moyennes à fortes. S'il bénéficie d'une exposition chaude, l'habitat peut atteindre des altitudes supérieures à 2000 m.

Espèces "indicatrices" de l'habitatCette pelouse est représentative d'une forme Mésobromion pyrénéen où le Brachypode est ultra-dominant. Cette graminée est accompagnée par : *Carduus defloratus* L., *Dianthus monspessulanus* L., *Helianthemum nummularium* (L.) Miller ssp. *Grandiflorum* (Scop) Schinz et Thell, *Iris latifolia* (Miller) Voss, *Scabiosa columbaria* L., *Campanula glomerata* L., *Carex caryophyllea* Latourr., *Hippocrepis comosa* L., *Pimpinella saxifraga* L..**Déclinaison phytosociologique**

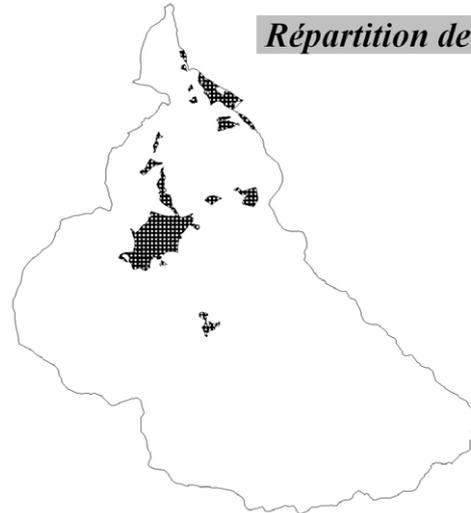
Mésobromion

Habitats en relation dynamique

Une évolution plus ou moins rapide vers la forêt (hêtraie ou chênaie) se dessine, avec un passage par une lande. Il s'agit donc de pelouses secondaires dont l'abandon conduit inévitablement à la forêt après un état transitoire de lande à Callune ou à Fougère aigle.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux car l'habitat, plutôt thermophile, est favorable aux insectes.

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Moyen à ☹ Mauvais

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne à Mauvaise
- ☆ Dynamique : Avancée à très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastoraleValeur pastorale médiocre à moyenne (VP = 10 à 20)
Formations précoces et productives mais difficiles à faire pâturer : le Brachypode est une espèce peu appétente, surtout pour les brebis qui ne le consomment qu'en tout début de saison. Une faible pression de pâturage contribue à renforcer la dominance de cette espèce.**Pratiques actuelles déterminantes**➤ le Pâturage extensif permet de maintenir ces milieux ouverts**Autres pratiques**➔ Randonnée pédestre : pas d'interaction**Enjeux**

Maintien des milieux ouverts

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 10 et Hab2**

35-1

6230

Communautaire

FORMATIONS HERBEUSES A NARD, RICHES EN ESPECES, SUR SUBSTRAT SILICEUX DES ZONES MONTAGNARDES DE L'EUROPE CONTINENTALE

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Vallon de la Pez

Occurrence

4 polygones concernés dont 2 en habitat élémentaire et 2 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 26,3 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 26,3 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 2,8 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Cette nardaie est inféodée à l'étage montagnard et trouve son optimum de développement vers 1600 m, sur les pentes douces du fond de vallée de la Pez, encore bien pâturée par les seuls bovins du Haut-Louron. On peut trouver les prémices de cette pelouse dès 1200 m, mais peu typique.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La présence du Nard raide est très indicative, mais pour cet habitat, il est accompagné par un cortège riche en autres graminées : *Agrostis capillaris* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Festuca rubra* L., *Danthonia decumbens* (L.) DC., *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Dianthus deltoides* L., ainsi que d'autres espèces : *Campanula scheuchzeri* Vill., *Carex caryophylla* Latourr., *Luzula campestris* (L.) DC., *Polygala vulgaris* L., *Conopodium pyrenaicum* (Loisel) Miégevill., *Galium pumilum* Murray, *Hieracium pilosella* L., *Jasione laevis* L., *Lotus corniculatus* L., *Potentilla erecta* (L.) Rauschel, *Thymus praecox* L., *Veronica officinalis* L.

Déclinaison phytosociologique

Nardetea strictae - *Violo-Nardion*

Habitats en relation dynamique

La vallée de la Pez semble présenter une dynamique générale de fermeture par la lande à Rhododendron, formation vers laquelle évolue cet habitat. Toutefois, plusieurs témoignages concordants nous disent que le Rhododendron est présent depuis très longtemps.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Mauvais

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente à Très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle à Ponctuelle

Approche pastorale

Valeur pastorale moyenne à bonne (VP = 15 à 30)
Pelouses fertiles, riches en fétuque rouge et en trèfles, que l'on trouve à proximité des cabanes et des zones de couchage, leur qualité (appétence, richesse en légumineuse, productivité...) décroît progressivement sous l'effet d'une moindre fréquentation. Le nard raide est une espèce peu appétente, de qualité médiocre, mais il est ici accompagné d'autres espèces de bonne valeur fourragère.
L'extension et la localisation de ces formations est souvent un bon indicateur de l'activité pastorale actuelle et passée.

Pratiques actuelles déterminantes

➤ le Pâturage extensif ovin et bovin permet de maintenir ces milieux ouverts

Autres pratiques

➤ Randonnée pédestre : pas d'interaction

Enjeux

Conserver les milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➤ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines**HPel 3**

36-311

6230

Communautaire

FORMATIONS HERBEUSES A NARD, RICHES EN ESPECES, SUR SUBSTRAT SILICEUX DES ZONES MONTAGNARDES DE L'EUROPE CONTINENTALE

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Espaces pastoraux supra-forestiers

Occurrence

17 polygones concernés dont 2 en habitat élémentaire et 15 en complexe.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 34,8 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 65,2 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 13,4 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Il s'agit de pelouses dominées par le Nard, caractéristiques de l'étage subalpin sur des sols profonds et bien drainés (pelouses mésophiles), mais un peu plus humides que les sols propices à la gispetière fermée (36.314 – 6140). Il est d'ailleurs fréquent d'observer une alternance des 2 pelouses sur un même versant. Cette Nardaie affectionne des pentes faibles à moyennes et ne supporte pas les versants très pentus, plus favorables à l'installation du Gispet.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La présence du Nard raide est très indicative, mais pour cet habitat, il est accompagné par un cortège riche en espèces : *Plantago alpina* L., *Ranunculus pyrenaicus* L., *Trifolium alpinum* L., *Alchemilla alpina* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Luzula spicata* (L.) DC., *Festuca eskia* Ramond ex DC., *Campanula scheuchzeri* Vill., *Cruciata glabra* (L.) Ehrend., *Galium pumilum* Murray, *Jasione laevis* Lam., *Lotus corniculatus alpinus* (DC.) Schleicher ex Ramond, *Oreochloa disticha* (Wulfen) Link

Déclinaison phytosociologique*Caricetea curvilae*, *Nardion***Habitats en relation dynamique**

Il est fréquent d'observer une alternance entre cette nardaie et la gispetière fermée (36.314 – 6140) sur un même versant modelé par une succession de talwegs : la nardaie occupe le creux des vallons, alors que la gispetière en occupe les zones convexes, plus sèches et à sol moins profond.

Par fermeture, l'évolution s'effectue vers la lande à Rhododendron (31.42- 4060)

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente à avancée
- ☆ Dégradation : Nulle à Ponctuelle

Approche pastorale

Valeur pastorale médiocre à moyenne (VP = 15 à 20)

Cette catégorie regroupe divers types pastoraux : pelouses assez fertiles, encore riches en fétuque rouge et en trèfles, que l'on trouve à proximité des anciennes cabanes et zones de couchage, pelouses fraîches riches en trèfle alpin (régliasse) des replats d'altitude, et nardaies denses, peu attractives pour les brebis. Le nard est une espèce peu appétente, de qualité médiocre, qui n'est pâturée par les ovins qu'en tout début de saison. La valeur pastorale d'une nardaie dépend surtout de la nature et de l'abondance relative des espèces compagnes du nard. L'extension et la localisation de ces formations est souvent un bon indicateur de l'activité pastorale actuelle et passée.

Pratiques actuelles déterminantes

➔ le Pâturage extensif ovin et bovin permet de maintenir ces milieux ouverts

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre : pas d'interaction

Enjeux

Conservier les milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

↪ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

36-312

6230

Communautaire

FORMATIONS HERBEUSES A NARD, RICHES EN ESPECES, SUR SUBSTRAT SILICEUX DES ZONES MONTAGNARDES DE L'EUROPE CONTINENTALE

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

A l'étage subalpin et alpin inférieur du Haut-Louron. Sa vingtaine de représentants sur le site est donc concentrée au niveau du vallon d'Aygues Tortes et autour des lacs des Gourgs Blancs.

Occurrence

14 polygones concernés dont 6 en habitat élémentaire et 8 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 46,6 ha sur la carte des habitats dominants, mais ne représente en fait que 38,0 ha en habitat élémentaire.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés).

Description de l'habitat

Cet habitat est, comme son nom le suggère, le représentant hygromésophile, parfois chionophile du *Nardion*. On le trouvera typiquement dans les dépressions et replats humides, en particulier autour des lacs et des bas-marais.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La présence du Nard raide est très indicative, mais pour cet habitat, il est accompagné par un cortège riche en espèces : *Selinum pyrenaicum* (L.) Gouan, *Alchemilla glabra* Neygenf., *Carex ovalis* Good., *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo, *Leontodon autumnalis* L., *Luzula sudetica* (Willd.) Schultes, *Plantago alpina* L., *Agrostis capillaris* L., *Festuca rubra* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Conopodium pyreneum* (Loisel) Miégevillie, *Festuca eskia* Ramond ex DC., *Phleum alpinum* L., *Potentilla erecta* (L.) Rauschel, *Viola biflora* L.

Déclinaison phytosociologique

Caricetea curvilae, *Nardion*
Selino pyrenæi-Nardetum strictæ

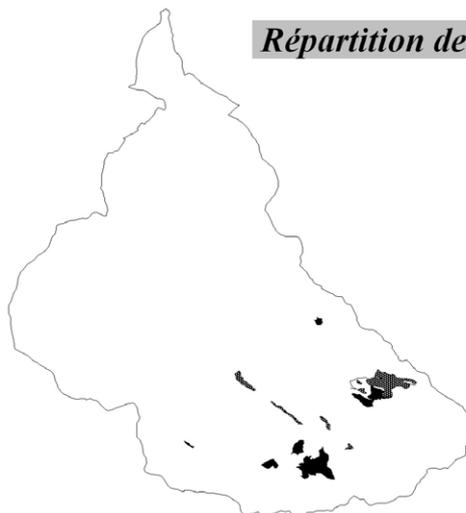
Habitats en relation dynamique

Partie intégrante des complexes humides d'altitude, en relation étroite avec les bas-marais acides. Cette pelouse constitue de bons pâturages et son existence dépend intégralement de l'utilisation anthropique.

Espèces remarquables abritées

Aucune recensée

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale médiocre à moyenne à bonne (VP = 10 à 20)
Ces pelouses peuvent représenter une ressource intéressante en fin d'été du fait de la persistance des conditions de fraîcheur. Elles sont plus attractives pour les bovins et les chevaux que pour les brebis avec un risque de dégradation localisé par effet mécanique

Pratiques actuelles déterminantes

- le Pâturage extensif ovin et bovin permet de maintenir ces milieux ouverts
- les prélèvements d'eau pour l'hydroélectricité par abaissement de la nappe sur les portions de vallée en débit réservé.

Autres pratiques

Enjeux

Conserver les milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia* (Gispet)**HPel 5**

36-314

PELOUSES PYRENEENNES SILICEUSES A *FESTUCA ESKIA*

Annexe I D.H

6140

Communautaire

Localisation sur le site

Ensemble du site en zones supra-forestières

Occurrence

114 polygones concernés dont 19 en habitat élémentaire et 96 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 516,5 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 467,5 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 133,5 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

D'une amplitude altitudinale très importante, la "gispetière" peut se rencontrer à 1600 m comme à près de 3000 m, mais son niveau de prédilection est l'étage subalpin, dans lequel elle colonise les versants de toute pente comme les dépressions, à toute exposition mais avec un meilleur développement en ombre.

Espèces "indicatrices" de l'habitat*Festuca eskia*, localement appelé "gispet" est l'espèce phare. Par ailleurs, cette graminée est accompagnée de : *Trifolium alpinum* L., *Carex sempervirens* Vill., *Campanula scheuchzeri* Vill., *Jasione laevis* Lam., *Potentilla erecta* (L.) Rauschel, *Ranunculus pyrenaicus* L., *Nardus stricta* L., *Alchemilla alpina* L., *Geum montanum* L., *Veronica fruticulosa* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Conopodium pyreneum* (Loisel) Miègeville, *Cruciata glabra* (L.) Ehrend., *Festuca rubra* L., *Galium pumilum* Murray, *Luzula nutans* (Vill.) Duval-Jouve, *Omalotheca supina* (L.) DC**Déclinaison phytosociologique***Caricetea curvilae*, *Nardion*, *Festucion eskiae***Habitats en relation dynamique**

Dans plus de 50 % des situations, l'habitat ne présente aucun signe floristique d'une dynamique, et semble stable. Les cas d'une dynamique avérée concernent 25% des sous-unités ; il s'agit systématiquement d'une colonisation par les ligneux bas, en particulier le rhododendron. Si elle semble perdre du terrain par avancée de la rhodoraie, la gispetière peut à l'inverse en gagner sur d'autres zones, en particulier par stabilisation d'éboulis anciens devenus inactifs.

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente à avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale médiocre à bonne (VP = 15 à 30)

La qualité et l'appétence de ces pelouses varient principalement en fonction de la proportion de Trèfle alpin (régliasse). La valeur pastorale du Gispet est faible. Cette espèce dure et piquante est cependant partiellement broutée par les brebis et les vaches avant l'épiaison. Il est donc recommandé de faire passer les troupeaux assez tôt en saison afin de maintenir une pression de pâturage régulière qui limitera la densification du Gispet et retardera le développement des ligneux. La déprise pastorale conduit très certainement à une densification du gispet et par conséquent à une perte de qualité des pelouses qui semble difficilement réversible.

Pratiques actuelles déterminantes➔ le Pâturage extensif ovin permet de maintenir ces milieux ouverts**Autres pratiques**➔ Randonnée pédestre: pas d'interaction**Enjeux**

Conserver les milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

36-41

PELOUSES CALCAIRES APLINES ET SUBALPINES

Annexe I D.H.

6170-3

Communautaire

Localisation sur le site

Montagne de Tramadits

Occurrence

4 polygones concernés en complexe d'habitats (habitat non distingué de 36.43, fiche HPel 7)

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 23,3 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 5,1 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 30,3 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange. (habitat non distingué de 36.43, fiche HPel 7)

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

L'habitat recouvre tout un versant d'orientation générale Ouest/Sud-Ouest, à forte pente, et d'une altitude étagée entre 1700 et 2384 m. Le substrat est naturellement calcaire et le sol basique, fortement pierreux et assez superficiel.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La *Laïche sempervirente* (*Carex sempervirens* Vill. ssp *sempervirens*) est accompagnée de *Anthyllis vulneraria* L., *Horminum pyrenaicum* L., *Phyteuma orbiculare* L., *Dryas octopetala* L., *Globularia repens* Lam., *Helictotrichon sedenense* (DC.) Holub, *Helianthemum grandiflorum* (Scop.) DC. in Lam. & DC.

Déclinaison phytosociologique

Primulion intricatae

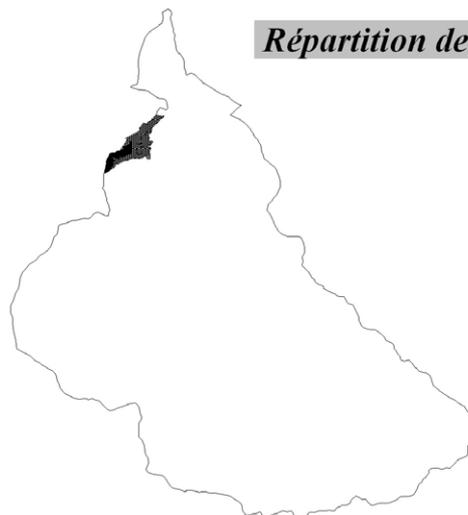
Habitats en relation dynamique

La prospection a permis de remarquer que la typicité augmentait graduellement avec l'altitude ; ainsi, proche des crêtes, on peut retrouver une pelouse calcicole subalpine réellement caractéristique ; en crête, la formation évolue vers la landine à *Dryas octopetala* (6170-5). À l'inverse la partie inférieure de la zone nous montre un enrichissement en espèces de mégaphorbiaie et d'ourlet préforestier thermophile. Il semble donc que l'habitat soit soumis à une dynamique de remontée de la hêtraie sapinière sous-jacente.

Espèces remarquables abritées

Présence de l'Aster des Pyrénées

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente à Avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale moyenne à élevée
Ces pelouses rocailleuses sont attractives pour les brebis du fait de leur richesse en espèces diverses, notamment en légumineuses. Elles démarrent de façon précoce et doivent être pâturées assez tôt pour être bien valorisées.

Pratiques actuelles déterminantes

↗ le Pâturage extensif permet de maintenir ces milieux ouverts

Autres pratiques

➔ Randonnée pédestre : pas d'interaction

Enjeux

- Conserver les milieux ouverts en place
- Maintien de l'habitat d'espèce de l'Aster des Pyrénées

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture et préserver l'habitat de l'Aster grâce à la pression pastorale

↪ **Fiches actions Pasto 1 à 8, Aster 1 et 2, Hab2**

Pelouses pyrénéennes à Festuca gautieri**HPel 7**

36-43

PELOUSES CALCAIRES APLINES ET SUBALPINES*Annexe I D.H***6170-14**

Communautaire

Localisation sur le site

Montagne de Tramadits

Occurrence

4 polygones concernés en complexe d'habitats (habitat non distingué de 36.41, fiche HPel 6)

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 23,3 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 5,1 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 30,3 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange. (habitat non distingué de 36.43, fiche HPel 6)

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

L'habitat recouvre tout un versant d'orientation générale Ouest/Sud-Ouest, à forte pente, et d'une altitude étagée entre 1700 et 2384 m. Le substrat est naturellement calcaire et le sol basique, fortement pierreux et assez superficiel.

Espèces "indicatrices" de l'habitatLa Fétuque à balais (*Festuca gautieri* (Hackel) K. Richter) est ici accompagnée d' *Anthyllis vulneraria* L., *Dryas octopetala* L., *Gypsophila repens* L., *Sideritis hyssopifolia* L., *Teucrium pyrenaicum* L., *Helictotrichon sedenense* (DC.) Holub, *Eryngium bourgati* Gouan, *Phyteuma orbiculare* L.**Déclinaison phytosociologique**

Primulion intricatae

Habitats en relation dynamiqueLa prospection a permis de remarquer que la typicité augmentait graduellement avec l'altitude ; ainsi, proche des crêtes, on peut retrouver une pelouse calcicole subalpine réellement caractéristique caractéristique ; en crête, la formation évolue vers la landine à *Dryas octopetala* (6170-5). À l'inverse la partie inférieure de la zone nous montre un enrichissement en espèces de mégaphorbiaie et d'ourlet préforestier thermophile. Il semble donc que l'habitat soit soumis à une dynamique de remontée de la hêtraie sapinière sous-jacente.**Espèces remarquables abritées**Lézard des Pyrénées, Aster des Pyrénées.
Asperula hirta, *Iris latifolia*, *Buplerum ranunculoides***Répartition de l'habitat****Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente à Avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastoraleValeur pastorale faible (VP < 5)
Graminées de faible valeur fourragère**Pratiques actuelles déterminantes**➔ le Pâturage extensif permet de maintenir ces milieux ouverts**Autres pratiques**➔ Randonnée pédestre : pas d'interaction**Enjeux**

- Conserver les milieux ouverts en place
- Maintien de l'habitat d'espèce de l'Aster des Pyrénées

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture et préserver l'habitat de l'Aster grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 8, Aster 1 et 2, Hab2**

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

➔ **Fiche action Lézard**

37-82

6430

Communautaire

**MEGAPHORBIAIES HYGROPHILES D'OURLETS PLANTAIRES
ET DES ETAGES MONTAGNARD A ALPIN**

Annexe I D.H

Localisation sur le site

Limite supra forestière en parties Nord et centrale du site

Occurrence

25 polygones concernés dont 2 en habitat élémentaire et 23 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 76,6 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 35,9 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 107,1 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ces communautés à hautes herbes, qui se rencontrent dès le bas de l'étage montagnard, dans des conditions fraîches et à humidité atmosphérique importante, peuvent atteindre 2500 m d'altitude et côtoyer les autres communautés de l'étage alpin. La plupart d'entre elles se trouvent néanmoins au niveau du subalpin. L'habitat s'accommode de toutes les pentes et de toutes les expositions.

L'intérêt de ce type d'habitat, outre sa beauté remarquable, réside non seulement dans sa singularité de fonctionnement (conditions écologiques restreintes), mais aussi dans la qualité de sa biodiversité.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

La Calamagrostide (*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth) est ici accompagnée d' *Astrantia major* L., *Cicerbita plumieri* (L.) Kirschlegger, *Gentiana lutea* L., *Geranium sylvaticum* L., *Lilium martagon* L., *Lilium pyrenaicum* Gouan, *Pedicularis foliosa* L., *Scrophularia alpestris* Gay ex Bentham, *Veratrum album* L., *Allium senescens* L., *Aconitum lycoctonum* L., *Aconitum napellus* L., *Thalictrum aquilegifolium* L., *Hieracium prenanthoides*, *Laserpitium latifolium* L., *Poa chaixii* All., *Serratula tinctoria* L.

Déclinaison phytosociologique

Calamagrostion arundinacea

Habitats en relation dynamique

La dynamique de fermeture du Calamagrostion évolue vers la forêt (Hêtraie sapinière).

Espèces remarquables abritées

Endémiques : *Lilium pyrenaicum*, *Hypericum burseri*, *Iris latifolia*, ou espèces à aire disjointe et/ou en limite d'aire : *Stachys alopecuroides*, *Viola cornuta*

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente à Très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale moyenne

Ces formations, souvent très productives et riches en espèces, offrent potentiellement une bonne ressource fourragère, mais elles sont difficile à valoriser du fait des conditions d'accès et de leur localisation en marge du domaine pastoral. Si la pente n'est pas trop forte, elles sont mieux valorisées par des bovins ou des chevaux que par des ovins qui n'aiment pas les hautes herbes.

Pratiques actuelles déterminantes

- ➔ le Pâturage extensif permet de maintenir ces milieux ouverts
- ➔ la Gestion forestière peut favoriser des ouvertures

Autres pratiques

- ➔ le Pâturage par le grand gibier permet de maintenir ces milieux ouverts
- ➔ Randonnée pédestre : pas d'interaction

Enjeux

Conserver les milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 8, Hab2**

Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques**HPel 9**

37-83

6430-9

Communautaire

**MEGAPHORBIAIES HYGROPHILES D'OURLETS PLANITAIRES
ET DES ETAGES MONTAGNARD A ALPIN**

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Limite supra forestière en parties Nord et centrale du site

Occurrence

4 polygones concernés en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 1,2 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 0,8 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 1,1 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ces communautés à hautes herbes, qui se rencontrent dès le bas de l'étage montagnard, dans des conditions fraîches et à humidité atmosphérique importante, peuvent atteindre 2500 m d'altitude et côtoyer les autres communautés de l'étage alpin. La plupart d'entre elles se trouvent néanmoins au niveau du subalpin. L'habitat s'accommode de toutes les pentes et de toutes les expositions.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Cet habitat présente *Astrantia major*, *Cicerbita plumieri*, *Gentiana lutea*, *Geranium sylvaticum*, *Lilium martagon*, *Lilium pyrenaicum*, *Pedicularis foliosa*, *Scrophularia alpestris*, *Veratrum album*, *Allium sénescent*, *Aconitum vulpins*, *Aconitum napellus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Allium ursinum*, *Heracleum pyrenaicum*, *Angelica razulii*, *Cherophyllum hirsutum hirsutum*, *Phyteuma pyrenaicum*, *Phyteuma spicatum*

Déclinaison phytosociologique

Adenostylien allariae

Habitats en relation dynamique

La dynamique de fermeture de l'Adénostylien évolue vers la forêt (Hêtraie sapinière).

Espèces remarquables abritées

Endémiques : *Lilium pyrenaicum*, *Angelica razulii*, *Heracleum pyrenaicum*, *Iris latifolia*, ou espèces à aire disjointe et/ou en limite d'aire : *Phyteuma pyrenaicum*, *Stachys alopecuros*, *Viola cornuta*

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ **Typicité** : Bonne à Mauvaise
- ☆ **Dynamique** : Non apparente à Très avancée
- ☆ **Dégradation** : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale moyenne

Ces formations, souvent très productives et riches en espèces, offrent potentiellement une bonne ressource fourragère, mais elles sont difficile à valoriser du fait des conditions d'accès et de leur localisation en marge du domaine pastoral. Si la pente n'est pas trop forte, elles sont mieux valorisées par des bovins ou des chevaux que par des ovins qui n'aiment pas les hautes herbes.

Pratiques actuelles déterminantes

- le **Pâturage extensif** permet de maintenir ces milieux ouverts
- la **Gestion forestière** peut favoriser des ouvertures

Autres pratiques

- le **Pâturage par le grand gibier** permet de maintenir ces milieux ouverts
- ➔ **Randonnée pédestre** : pas d'interaction

Enjeux

Conservier les milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 8, Hab2**

Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes et prairies de fauche montagnardes

38.23, 38.3

HPel 10

PRAIRIES DE FAUCHE DE MONTAGNE

Annexe I D.H.

6520

Communautaire

Localisation sur le site

Cambajou et Artiguelongue

Occurrence

10 polygones concernés dont 2 en habitat élémentaire et 8 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 51,0 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 35,7 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 9,4 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés privées

Description de l'habitat

Les prairies de fauche du Haut-Louron se situent dans la partie la plus basse du secteur, à environ 1100 m d'altitude, au niveau du fond de la vallée de la Neste.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Trisetum flavescens (L.) P. Beauv., *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl, *Viola cornuta* L., *Astrantia major* L., *Chaerophyllum aureum* L., *Sanguisorba officinalis* L., *Cynosurus cristatus* L., *Dactylis glomerata* L., *Holcus lanatus* L., *Lolium perenne* L., *Lotus corniculatus* L., *Phleum alpinum* L., *Phleum pratense* L., *Poa trivialis* L., *Rhinanthus angustifolius* C.C. Gmelin, *Anthoxanthum odoratum* L., *Succisa pratensis* Mærch, *Trifolium pratense* L.

Déclinaison phytosociologique

Arrhenatheretalia elatioris, *Trisetoflavescens*-*Polygonion bistortae*

Habitats en relation dynamique

Cet habitat présente, par places, des signes d'une dynamique avancée à très avancée. L'abondance d'espèces d'ourlet préforestier, l'invasion par des ligneux bas, mais aussi l'apparition au sein même de certaines parcelles d'une strate arborée (bouleaux et noisetiers), en sont autant de signes. L'habitat, dont l'existence est par essence subordonnée à l'action de l'homme (fauche, fertilisation et pâturage), a subi, de façon localisée, une fermeture, suite à l'abandon ou à la modification des pratiques agricoles. La forêt a déjà colonisé une partie des parcelles délaissées de bas de versant. On constate sur d'autres parcelles, les plus mécanisables, que les pratiques agricoles se maintiennent, perpétuant ainsi l'habitat

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne à Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente à Très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Hors domaine pastoral

Pratiques actuelles déterminantes

- ↘ la déprise agricole entraîne un recul de la fauche et de l'entretien des bordures,
- ↗ seule la combinaison de la pratique de la fauche et d'un pâturage modéré d'intersaison permet de maintenir ces habitats

Enjeux

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Préserver l'habitat "prairies de fauche montagnardes" de la dégradation vers le stade "pâtures mésophiles" et de la colonisation forestière grâce au maintien d'un bon niveau d'entretien

↘ **Fiches actions Pasto 9 et 10**

b) Les landes

Ces habitats sont également bien représentés et recouvrent le sixième de la surface du site.

On ne compte que 5 habitats différents de lande dont 3 d'intérêt communautaire.

Ils n'étaient pas individualisés dans le bordereau initial, mais regroupés sous la rubrique "Landes alpines et boréales".

Intitulé de l'habitat selon EUR 15 selon Corine Biotope	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Statut	Cité au bordereau	Surface d'habitat (ha)	Surface habitat impliqué en mélange (ha)
Landes						
Landes alpines et boréales	4060			O		
• <i>Landes naines à Azalée et à Vaccinium</i>		31.41	IC		1,7	20,6
• <i>Landes à Rhododendron</i>		31.42	IC		421,3	234,6
• <i>Fourrés à Juniperus communis ssp. nana</i>		31.431	IC		178,6	142,8
<i>Ourllets à fougères</i>		31.86		nc	9,0	16,2
<i>Fourrés de noisetiers</i>		31.8C		nc	94,5	41,0



Pic de Crabe :
junipéraie en
mosaïque



Vallon de la Pez:
rhodoraie en
mosaïque

Landes naines à Azalée et à Vaccinium**HLan 1**

31-41

LANDES ALPINES ET BOREALES

Annexe I D.H.

4060-1

Communautaire

Localisation sur le site

Vallon d'Aygues Tortes et des Gourgs Blancs.

Occurrence

3 polygones concernés en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 68,6 ha sur la carte des habitats dominants. Il ne représente en fait que 1,7 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 80,1 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Les landines à azalée ne se trouvent que dans la partie la plus élevée du site (subalpin supérieur et alpin), sur certaines croupes ventées exposées au Nord.

On observe sur certaines croupes une lande naine à callune dominante, possédant les mêmes caractéristiques stationnelles et un cortège floristique semblable à celui de la landine à azalée. Cette "callunaie" alpine, où la callune est d'ailleurs très prostrée (de l'ordre du centimètre), doit être interprétée comme un faciès de la lande naine à *Loiseuleria procumbens*, mais sans la présence de l'Azalée.**Espèces "indicatrices" de l'habitat**L'Azalée (*Loiseuleria procumbens* (L.) Desv.) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum* L.) sont accompanés d'*Homogyne alpina* (L.) Cass., *Gentiana alpina* Vill., *Carex curvula* All., *Luzula alpinopilosa* (Chaix) Breistr., *Festuca niphobia* (St. Yves) Kerguelen, *Agrostis rupestris* All.**Déclinaison phytosociologique***Loiseulerio-Vaccinion***Habitats en relation dynamique**Ces landines, homologues arbustives des pelouses alpines à *Carex curvula* décrites précédemment (avec lesquelles elles peuvent d'ailleurs former des mélanges), possèdent des propriétés semblables ; elles représentent en effet l'état climacique de la végétation sous certaines conditions écologiques de l'étage alpin.**Espèces remarquables abritées**Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...
Lézard des Pyrénées**Répartition de l'habitat****Etat de l'habitat**

☺ Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale faible à nulle (VP < 10)

Pratiques actuelles déterminantes➤ le Pâturage extensif permet de freiner la fermeture de ces milieux**Enjeux**

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

↳ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

↳ **Fiche action Lézard**

31-42

4060-4

Communautaire

LANDES ALPINES ET BOREALES

Annexe I D.H

Localisation sur le site

Ensemble du site de l'étage montagnard au subalpin, voire l'alpin

Occurrence

122 polygones concernés dont 27 en habitat élémentaire et 95 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 535,0 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 421,3 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 234,6 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Landes typiques des ombrées l'étage subalpin, elles peuvent être présentes dès l'étage montagnard dans des conditions particulièrement fraîches, mais aussi côtoyer la végétation alpine à plus de 2800 m d'altitude. Le rhododendron marque tout de même une nette préférence pour les versants ombragés à pente moyenne ou soutenue, où il forme souvent une lande extrêmement dense et pauvre en espèces.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le Rhododendron (*Rhododendron ferrugineum* L.) est accompagné de *Vaccinium myrtillus* L., *Homogyne alpina* (L.) Cass., *Hypericum burseri* Spach, *Vaccinium uliginosum* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Rosa pendulina* L., *Melampyrum pratense* L., *Juniperus communis* L. ssp. *Nana*, *Gentiana burseri* Lapeyr., *Potentilla erecta* (L.) Rauschel, *Solidago virgaurea* L.

Déclinaison phytosociologique

Vaccinio-Piceetea
Rhododendro-Vaccinion

Habitats en relation dynamique

Actuellement l'état dynamique est révélateur non pas d'une dégradation, mais d'une évolution de stades pionniers, qui peut se poursuivre vers la pineraie à crochets. Ainsi, l'évolution vers de climax, lorsqu'elle peut se faire, s'effectue à partir de la pelouse acidiphile subalpine du *Nardion* (6230) ou de l'éboulis siliceux à *Cryptogramma crista* (8110 ou 8120).

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...
Lézard des Pyrénées

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à moyenne
- ☆ Dynamique : Non apparente à très avancé
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale très faible à nulle (VP < 10)

Pratiques actuelles déterminantes

➤ le Pâturage extensif permet de freiner la fermeture de ces milieux

Autres pratiques**Enjeux**

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale
➤ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

➤ **Fiche action Lézard**

Fourrés à *Juniperus communis ssp. nana***HLan 3**

31-43

LANDES ALPINES ET BOREALES

Annexe I D.H.

4060-7

Communautaire

Localisation sur le site

Ensemble du site de l'étage montagnard au subalpin, voire l'alpin.

Occurrence

67 polygones concernés dont 7 en habitat élémentaire et 60 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 166,2 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 178,6 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 142,8 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Présentes à la même altitude que les landes à rhododendron (du montagnard supérieur à l'alpin), les juniperaies apprécient par contre les sols maigres des soulans pentues, voire très pentues. Les fourrés de genévriers nains sont thermophiles.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Le Genévrier (*Juniperus communis L. ssp. nana*) est accompagné d' *Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel*, *Calluna vulgaris (L.) Hull*, *Rosa pendulina L.*, *Vaccinium myrtillus L.*, *Vaccinium uliginosum L.*, *Rhododendron ferrugineum L.*

Déclinaison phytosociologique

Vaccinio-Piceetea - Juniperion nanae

Habitats en relation dynamique

Ces landes occupent les mêmes versants pentus et ensoleillés que les pelouses thermophiles subalpines du *Festucion eskiae* (gispetière en gradins, pelouse à fétuque paniculée – 36.33).

Espèces remarquables abritées

Zone de nourrissage des oiseaux, insectes, ...

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale faible à moyenne selon le degré d'embroussaillage et la qualité de la pelouse sous-jacente. La maîtrise de l'avancée des genévriers ne dépend pas uniquement de la pression de pâturage : elle nécessite une destruction directe des ligneux, soit par le feu, soit par des procédés mécaniques.

Pratiques actuelles déterminantes

➤ le Pâturage extensif permet de freiner la fermeture de ces milieux.

Enjeux

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture grâce à la pression pastorale

➤ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

c) Les éboulis

Ces habitats sont tout aussi bien représentés que ceux de la catégorie précédente et recouvrent également de l'ordre du sixième de la surface du site.

On ne compte que 3 habitats différents, tous d'intérêt communautaire et qui figuraient sur le bordereau initial.

Intitulé de l'habitat selon EUR 15 selon Corine Biotope	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Statut	Cité au bordereau	Surface d'habitat (ha)	Surface habitat impliqué en mélange (ha)
Eboulis						
Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival <i>Eboulis siliceux alpins</i>	8110	61.11	IC	O	462,7	35,3
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles <ul style="list-style-type: none"> • <i>Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles</i> • <i>Eboulis calcaires pyrénéens</i> 	8130			O		
		61.33	IC		231,1	23,6
		61.34	IC		34,8	5,3

**Eboulis au lac de
Pouchergues**



Photo : G. POTTIER – NMP- 2004



**Eboulis et affleurements
rocheux en rive droite
du lac du milieu**

Photo : G. POTTIER – NMP- 2004

Eboulis siliceux pyrénéens à *Oxyria***HEb 1**

61.11

EBOULIS SILICEUX DE L'ETAGE MONTAGNARD A NIVAL*Annexe I D.H.***8110**

Communautaire

Localisation sur le site

Ensemble du site de l'étage montagnard à l'alpin.

Occurrence

72 polygones concernés dont 31 en habitat élémentaire et 41 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 530,3 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 462,7 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 35,3 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

De telles formations se rencontrent presque systématiquement en ombrée (83 % des cas), parfois exposées au Sud mais seulement à l'étage alpin. Leur pente est moyenne à forte dans 88 % des situations.

L'habitat est la plupart du temps jugé peu typique en raison de la pauvreté de son cortège floristique (souvent réduit à la seule *Cryptogramma crista*). Le site renferme tout de même, au niveau des Gourgs Blancs, une association typique des éboulis de l'étage alpin : l'*Oxyrietum digynae*, attestée par la présence de la polygonacée *Oxyria digyna*.**Espèces "indicatrices" de l'habitat***Oxyria digyna* (L.) Hill, *Cryptogramma crista* (L.) R. Br. ex Hooker, *Dryopteris oreades* Fomin, *Linaria alpina* (L.) Miller**Déclinaison phytosociologique**

Androsacetalia alpinae

Habitats en relation dynamique

Un tiers des éboulis siliceux alpins présente des signes floristiques d'une dynamique de stabilisation, de fixation par une pelouse ou une lande.

Espèces remarquables abritées

Lézard des Pyrénées

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne à mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente à avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale faible à nulle (VP < 5).

Malgré leur faible productivité, les éboulis d'altitude peuvent être localement attractifs pour les brebis.

Pratiques actuelles déterminantes➤ Le pâturage extensif permet de freiner l'évolution de ces milieux**Enjeux**

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Maintenir ou favoriser les habitats de milieux ouverts grâce à la pression pastorale

↳ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

↳ **Fiche action Lézard**

Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles

HEb 2

61.33

8130

Communautaire

EBOULIS OUEST-MEDITERRANEEN ET THERMOPHILES

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Ensemble du site de l'étage montagnard à l'alpin.

Occurrence

80 polygones concernés dont 41 en habitat élémentaire et 39 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 209,1 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 231,1 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 23,6 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ces formations sont localisées en exposition Sud dans 3/4 des cas.
Ces éboulis siliceux thermophiles sont également peu typiques.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Galeopsis angustifolia Hoffm., *Rumex scutatus* L., *Digitalis purpurea* L., *Epilobium collinum* C.C. Gmelin, *Sedum alpestre* Vill., *Silene vulgaris* (Mœnch) Garcke, *Arabis alpina* L., *Luzula lutea* (All.) DC., *Cryptogramma crista* (L.) R. Br. ex Hooker, *Dryopteris oreades* Fomin, *Linaria alpina* (L.) Miller, *Paronychia polygonifolia* (Vill.) DC., *Pritzelago alpina* (L.) O. Kuntze Voir statuts, *Saxifraga exarata* Vill., *Senecio doronicum* (L.) L., *Silene acaulis* (L.) Jacq

Déclinaison phytosociologique

Senecion leucophyllae

Habitats en relation dynamique

Ces éboulis, lorsqu'ils ne sont plus assez actifs, subissent une colonisation herbacée ou ligneuse qui les stabilise et génère une lente évolution vers la pelouse ou la lande.

Espèces remarquables abritées

Lézard des Pyrénées

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente à très avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale faible à nulle (VP < 5).
Malgré leur faible productivité, les éboulis d'altitude peuvent être localement attractifs pour les brebis.

Pratiques actuelles déterminantes

➤ Le pâturage extensif permet de freiner l'évolution de ces milieux.

Enjeux

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Maintenir ou favoriser les habitats de milieux ouverts grâce à la pression pastorale

↳ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

↳ **Fiche action Lézard**

Eboulis calcaires pyrénéens**HEb 3**

61.34

8130

Communautaire

EBOULIS OUEST-MEDITERRANEEN ET THERMOPHILES*Annexe I D.H***Répartition de l'habitat****Etat de l'habitat**

☺ Bon à ☹ Moyen

Localisation sur le site

Ensemble du site de l'étage montagnard à l'alpin.

Occurrence

8 polygones concernés dont 6 en habitat élémentaire et 2 en complexe d'habitat.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 34,8 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 34,8 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 5,3 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ces formations sont localisées en exposition Sud dans 3/4 des cas.

Ils offrent une végétation spécifique calcicole de l'*Iberidion spathulatae* et parfois une association typique : le *Sedo-Crepidetum pygmaeae*.**Espèces "indicatrices" de l'habitat***Crepis pygmaea* L., *Sedum alpestre* Vill., *Potentilla alchemilloides* Lapeyr., *Linaria alpina* (L.) Miller, *Pritzelago alpina* (L.) O. Kuntze, *Rumex scutatus* L., *Saxifraga exarata* Vill., *Senecio doronicum* (L.) L.**Déclinaison phytosociologique***Senecion leucoplasiee***Habitats en relation dynamique**

Ces éboulis, lorsqu'ils ne sont plus assez actifs, subissent une colonisation herbacée ou ligneuse qui les stabilise et les fait lentement évoluer vers une pelouse ou une lande.

Espèces remarquables abritées

Lézard des Pyrénées

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ **Typicité** : Moyenne à bonne
- ☆ **Dynamique** : Non apparente à avancée
- ☆ **Dégradation** : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale faible à nulle (VP < 5).

Malgré leur faible productivité, les éboulis d'altitude peuvent être localement attractifs pour les brebis.

Pratiques actuelles déterminantes➔ Le **pâturage extensif** permet de freiner la fermeture de ces milieux**Enjeux**

Conserver ces milieux ouverts en place

➔ Actions proposées

Maintenir ou favoriser les habitats de milieux ouverts grâce à la pression pastorale

➔ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

➔ **Fiche action Lézard**

d) Les falaises et milieux rocheux, les glaciers

Ces habitats constituent la catégorie la plus représentée sur ce site et recouvrent plus du quart de sa surface.

On compte 4 habitats différents, tous d'intérêt communautaire ; seuls 3 figuraient sur le bordereau initial et l'inventaire a permis de rajouter *les communautés des affleurements et rochers désagrégés alpins*.

Intitulé de l'habitat selon EUR 15 selon Corine Biotope	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Statut	Cité au bordereau	Surface d'habitat	Surface habitat impliqué en mélange (ha)
Falaises et milieux rocheux, glaciers						
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique <i>Falaises calcaires des Pyrénées Centrales</i>	8210	62.12	IC	O	81,2	7,1
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique <i>Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes</i>	8220	62.211	IC	O	1080, 6	324,0
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> <i>Communautés des affleurements et rochers désagrégés alpins</i>	8230	36.2	IC	N	62,2	33,6
Glaciers	8340	63.3	IC	O		0,0

Remarque : On notera que les glaciers du Haut-Louron (Clarabide et Gours Blancs) ne sont que très résiduels et se présentent plutôt sous la forme de névés discontinus.

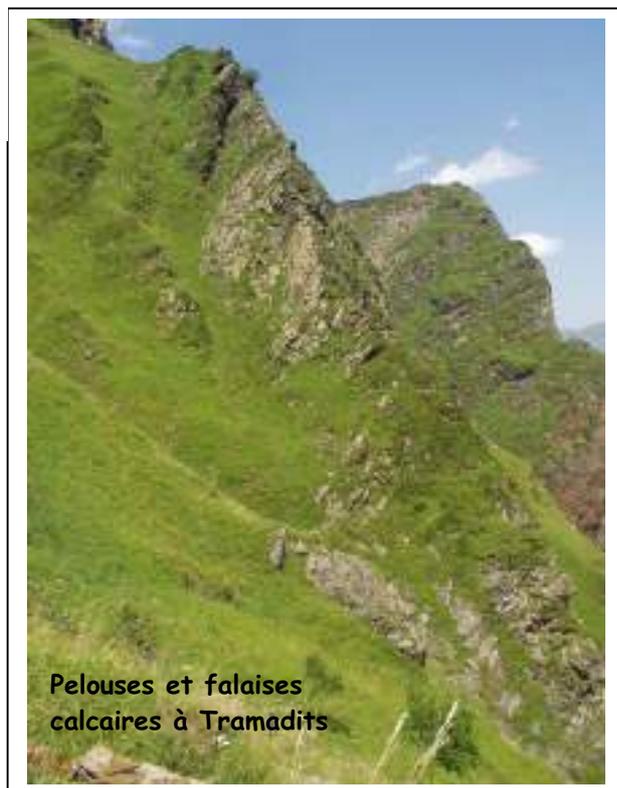
Les polygones correspondant à ces espaces ont été cartographiés en habitats rocheux ou d'éboulis.



Falaise à
Androsace
des Pyrénées



Falaises siliceuses et pelouses à
Gispert au Vallon de la Pez



Pelouses et falaises
calcaires à Tramadits

Falaises calcaires des Pyrénées centrales

62.12

HFa 1**8210**

Communautaire

**PENTES ROCHEUSES CALCAIRES
AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE**

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Tramadits, pic d'Estos, la Soula, cabane de Caillaouas, pic des Pichadères

Occurrence

7 polygones concernés dont 3 en habitat élémentaire et 4 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 86,3 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 81,2 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 7,1 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ces formations, indifférentes à l'altitude, occupent naturellement des pentes fortes à très fortes. Elles offrent une végétation calcicole et rupicole caractéristique, renfermant de nombreuses endémiques. Cet habitat a donc une valeur patrimoniale forte.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Saxifraga media Gouan, *Asperula hirta* Ramond, *Potentilla alchimilloides* Lapeyr., *Potentilla rupestris* L., *Ramonda myconi* (L.) Reichenb., *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Globularia repens* Lam., *Saxifraga exarata* Vill., *Sedum hirsutum* All., *Teucrium pyrenaicum* L., *Saxifraga paniculata* Miller, *Asplenium trichomanes* L., *Bupleurum angulosum* L., *Gypsophila repens* L., *Hypericum nummularium* L., *Potentilla nivalis* Lapeyr., *Rhamnus pumila* Turra, *Sempervivum montanum* L., *Silene saxifraga* L.

Déclinaison phytosociologique

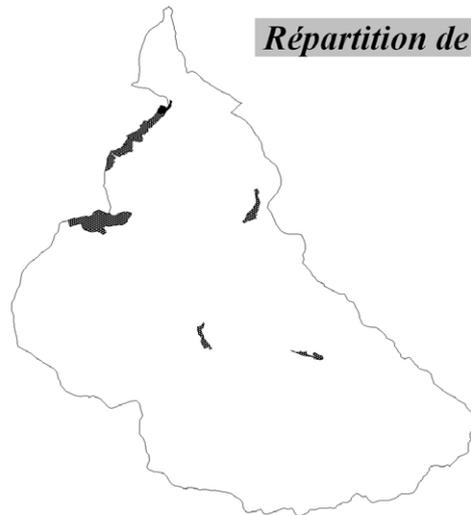
Saxifragion mediae
Sempervivo-Potentilletum rupestris,
Iberidion spathulatae
Sedo-Crepidetum pygmaeae.

Habitats en relation dynamique

Les vives de ces milieux rocheux peuvent être ponctuellement colonisées par les habitats de pelouse ou de lande de même altitude.

Espèces remarquables abritées

Saxifraga media, *Asperula hirta* ou *Ramonda myconi*.

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne à bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente à avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale nulle : milieux non accessibles aux troupeaux ou très exposés.

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Autres pratiques

→ escalade : peu d'interaction

Enjeux

Aucun

→ Actions proposées

Aucune

Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes

62.211

HFa 2

PENTES ROCHEUSES SILICEUSES AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE

Annexe I D.H.

8220

Communautaire

Localisation sur le site

Sur l'ensemble du site à toutes les altitudes et expositions, marquées par des pentes très fortes.

Occurrence

124 polygones concernés dont 24 en habitat élémentaire et 100 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 1438,9 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 1080,6 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 324,0 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ces formations, indifférentes à l'altitude, occupent naturellement des pentes fortes à très fortes. La végétation rupicole, lorsqu'elle est présente, appartient à l'ordre des *Asplenietalia septentrionalis*, toutefois 40 % des falaises siliceuses ont été jugées peu typiques, en raison de l'absence totale d'espèces caractéristiques. La plupart d'entre elles ne sont donc que des falaises au sens topographique du terme. Malgré leur mauvaise typicité générale, il est tout de même indispensable de souligner que c'est sur cet habitat seulement que l'on peut trouver *Androsace pyrenaica*, elle est présente sur un bon nombre de falaises presque verticales, schisteuses, à ambiance très fraîche et humide (exposition Nord). Cet habitat a donc une valeur patrimoniale forte.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Saxifraga bryoides L., *Androsace pyrenaica* Lam., *Agrostis rupestris* All., *Draba subnivalis* Br.-Bl., *Phyteuma hemisphaericum* L., *Primula hirsuta* All., *Sedum hirsutum* All., *Thymus nervosus* Willk., *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Asplenium trichomanes* L., *Saxifraga paniculata* Miller

Déclinaison phytosociologique

Asplenietalia septentrionalis

Habitats en relation dynamique

Les vires de ces milieux rocheux peuvent être ponctuellement colonisées par les habitats de pelouse ou de lande de même altitude.

Espèces remarquables abritées

Androsace des Pyrénées.

Saxifraga bryoides, *Draba subnivalis*, *Phyteuma hemisphaericum*, *Primula hirsuta*

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne à mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale nulle : milieux non accessibles aux troupeaux ou très exposés.

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Autres pratiques

→ escalade : peu d'interaction

Enjeux

Préserver l'habitat de l'Androsace des Pyrénées

→ Actions proposées

Sensibiliser les grimpeurs à la fragilité des coussinets d'Androsace

↳ **Fiche action Androsace**

Communautés des affleurements et rochers désagrégés alpins**HFa 3**

36.2

8230-3

Communautaire

**ROCHES SILICEUSES AVEC VEGETATION PIONNIERE :
PELOUSES PIONNIERES MONTAGNARDES A SULALPINES DES DALLES
SILICEUSES DES PYRENEES***Annexe I D.H.***Localisation sur le site**

Sur l'ensemble du site à toutes les altitudes et expositions, marquées par des pentes très fortes

Occurrence

13 polygones concernés en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 31,7 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 62,2 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 33,1 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Il s'agit de dalles rocheuses principalement siliceuses peu pentues et colonisées par les espèces pionnières du *Sedo-Scleranthion*, en particulier joubarbes et orpins. Habitat anecdotique non menacé sur le Haut-Louron, il ne soulève aucun enjeu de conservation.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Sempervivum arachnoideum L., *Sempervivum montanum* L., *Sedum annuum* L., *Sedum anglicum* Hudson, *Veronica fruticans* Jacq.

Déclinaison phytosociologique

Sedion pyrenaici

Habitats en relation dynamique

Les vires de ces milieux rocheux être ponctuellement colonisées par les habitats de pelouse, lande, voire forêt de même altitude.

Espèces remarquables abritées

Aucune recensée

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Moyen à ☹ Mauvais

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Moyenne à mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale nulle : milieux non accessibles aux troupeaux ou très exposés.

Pratiques actuelles déterminantes

→ le Pâturage extensif contribue à stabiliser l'évolution de ces milieux

Enjeux

Conserver ces milieux ouverts en place

→ Actions proposées

Maintenir ou favoriser les habitats de milieux ouverts grâce à la pression pastorale

↳ **Fiches actions Pasto 1 à 8 et Hab2**

63.3

8340

Communautaire

GLACIERS

Annexe I D.H.

Répartition de l'habitat



Localisation sur le site

Versants Nord des Pics de Clarabide et des Gours Blancs.

Occurrence

Aucun polygone représenté en habitat élémentaire, compte tenu du recul des deux glaciers des Gours Blanc et de Clarabide, les habitats sont recensés dans les habitats rocheux.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat n'est pas cartographié et est confondu avec les habitats d'éboulis et de zones rocheuses

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Glacier résiduel sous forme de névés discontinus.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Sans objet

Déclinaison phytosociologique

Sans objet

Habitats en relation dynamique

Habitats d'éboulis ou rocheux

Espèces remarquables abritées

Aucune recensée

Etat de l'habitat

☹ Mauvais

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Mauvaise
- ☆ Dynamique : Très avancée
- ☆ Dégradation : Généralisée

Approche pastorale

Valeur pastorale nulle

Pratiques actuelles déterminantes

Aucune

Autres

➔ Évolution à relier au réchauffement climatique

Enjeux

Aucun

➔ Actions proposées

Aucune

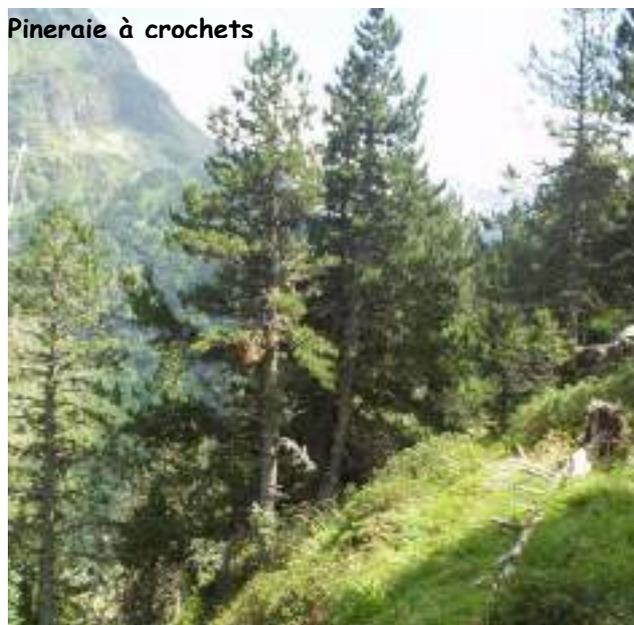
e) Les forêts

Ces habitats constituent la catégorie la moins représentée sur ce site et ne recouvrent qu'un peu plus du dixième de la surface. On compte 9 habitats différents, dont 3 d'intérêt communautaire parmi lesquels 1 est prioritaire (P).

Seul 1 figurait sur le bordereau initial et l'inventaire a permis de rajouter :

- les *Hêtraies atlantiques acidiphiles* (ainsi que les *Hêtraie-sapinières* qui s'y rattachent),
- la forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens.

Intitulé de l'habitat selon EUR 15 selon Corine Biotope	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Statut	Cité au bordereau	Surface d'habitat	Surface habitat impliqué en mélange (ha)
Forêts						
Hêtraies acidiphiles montagnardes à Houx <i>Hêtraies atlantiques acidiphiles</i> (inclus également Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et à Luzule des neiges <i>Hêtraies-sapinières atlantiques acidiphile</i>)	9120-3	41.12	IC	N	116,4	4,7
	9120-4	43.12			56,0	0,0
Pineraies mésophiles sur sol siliceux en ombree des Pyrénées <i>Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Rhododendron</i>	9430-12	42.413	IC	O	60,4	16,4
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>) <i>Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens</i>	91E0	44.3	P	N	0,7	0,0
<i>Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques</i>		41.14		nc	117,4	7,8
<i>Chênaies acidiphiles pyrénéennes mésophiles</i>		41.5611		nc	18,4	0,0
<i>Bois de bouleaux montagnards et subalpins</i>		41.B3		nc	68,4	57,8
<i>Sapinières acidiphiles</i>		42.132		nc	14,9	0,0
<i>Sapinières pyrénéennes à Rhododendron</i>		42.1331		nc	87,3	19,8
<i>Saussaies pré-alpines</i>		44.11		nc	6,3	0,0



Hêtraies atlantiques acidiphiles**HFor1.1**

41.12

9120-3

Communautaire

**HETRAIES ACIDIPHILES ATLANTIQUES
A SOUS-BOIS A HOUX ET PARFOIS A IF**

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Partie basse du site jusqu'à Pont de Prat, sur les flancs de la vallée.

Occurrence

6 polygones concernés dont 1 en habitat élémentaire et 5 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 93,7 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 116,4 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 4,7 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés).

Plan d'aménagement en vigueur sur une partie des habitats.

Description de l'habitat

Forêt strictement montagnarde (de 1100 m à 1750 m), la hêtraie à houx est présente sur des pentes moyennes à fortes des versants dominant la basse vallée, que ce soit en ombrée ou en soulane. Elle atteint cependant une altitude plus élevée en exposition chaude et se présente sous la forme d'une hêtraie-sapinière en exposition Nord.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Cet habitat est dominé par le Hêtre (*Fagus sylvatica* L.), les autres espèces caractéristiques sont *Ilex aquifolium* L., *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth, *Saxifraga hirsuta* L., *Blechnum spicant* (L.) Roth, *Vaccinium myrtillus* L., *Luzula sylvatica* (Hudson) Gaudin, *Prenanthes purpurea* L., *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Déclinaison phytosociologique

Illici-Fagenion, sous-alliance acidiphile atlantique du *Luzulo-Fagenion*.

Habitats en relation dynamique

Habitat présumé climacique, bénéficie lors des dernières décennies de la déprise agro-pastorale, stade d'évolution des anciennes pelouses pâturées à Nard (6230), et des landes (4060).

Espèces remarquables abritées

Rosalie des alpes

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne à Mauvaise
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle à Ponctuelle

Approche pastorale

Fréquentation ponctuelle par les troupeaux. La ressource fourragère est négligeable mais les hêtraies situées en limite d'estive peuvent servir d'abri en cas de mauvais temps ou de fortes chaleurs.

Pratiques actuelles déterminantes

- ↗ Déprise agro-pastorale sur l'entrée de la vallée
- ↗ Modalités de gestion forestières
- ↘ Non-gestion d'un tronçon de sentier

Enjeux

Maintien des modalités de gestion actuelle des forêts
Maîtriser l'érosion des sentiers en forêt

→ Actions proposées

- Préserver l'habitat de la Rosalie des alpes en maintenant du bois mort en forêt sur les sites favorables et, éventuellement, par ouverture de peuplements en situation propice à l'espèce
- Mettre fin à l'érosion du sentier due à la divagation des cheminements et pouvant provoquer des phénomènes de dépérissement de certains arbres, voir de déracinement, en canalisant les randonneurs

↪ **Fiches actions Rosalie 1 et 2 et Sentier 1**

Hêtraies-sapinières atlantiques acidiphiles

HFor1.2

41.12

9120-4
Communautaire

HETRAIES-SAPINIÈRES ACIDIPHILES A HOUX ET LUZULE DES NEIGES

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Partie basse du site jusqu'à Pont de Prat, sur les flancs de la vallée.

Occurrence

2 polygones concernés en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 109,3 ha sur la carte des habitats dominants, mais ne représente en fait que 56,0 ha en habitat élémentaire.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés).

Plan d'aménagement en vigueur sur une partie des habitats.

Description de l'habitat

Forêt strictement montagnarde (de 1100 m à 1750 m), la hêtraie à houx est présente sur des pentes moyennes à fortes des versants dominant la basse vallée, que ce soit en ombrée ou en soulane. Elle atteint cependant une altitude plus élevée en exposition chaude et se présente sous la forme d'une hêtraie-sapinière en exposition Nord.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Cet habitat correspond au précédent, enrichi en Sapin (*Abies alba* Miller) en exposition Nord. Les autres espèces caractéristiques sont *Ilex aquifolium* L., *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth, *Saxifraga hirsuta* L., *Blechnum spicant* (L.) Roth, *Vaccinium myrtillus* L., *Luzula sylvatica* (Hudson) Gaudin, *Prenanthes purpurea* L., *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Déclinaison phytosociologique

Ilici-Fagenion, sous-alliance acidiphile atlantique du *Luzulo-Fagion*.

Habitats en relation dynamique

Habitat présumé climacique, bénéficie lors des dernières décennies de la déprise agro-pastorale, stade d'évolution des anciennes pelouses pâturées à Nard (6230), et des landes (4060).

Espèces remarquables abritées

Rosalie des alpes

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ **Typicité** : Bonne à Mauvaise
- ☆ **Dynamique** : Non apparente
- ☆ **Dégradation** : Nulle à Ponctuelle

Approche pastorale

Fréquentation ponctuelle par les troupeaux. La ressource fourragère est négligeable mais les hêtraies situées en limite d'estive peuvent servir d'abri en cas de mauvais temps ou de fortes chaleurs.

Pratiques actuelles déterminantes

- Déprise agro-pastorale sur l'entrée de la vallée
- Modalités de gestion forestières
- Non-gestion d'un tronçon de sentier

Enjeux

Maintien des modalités de gestion actuelle des forêts
Maîtriser l'érosion des sentiers en forêt

→ Actions proposées

- Préserver l'habitat de la Rosalie des alpes en maintenant du bois mort en forêt sur les sites favorables et, éventuellement, par ouverture de peuplements en situation propice à l'espèce
- Mettre fin à l'érosion du sentier due à la divagation des cheminements et pouvant provoquer des phénomènes de dépérissement de certains arbres, voir de déracinement, en canalisant les randonneurs

↳ **Fiches actions Rosalie 1 et 2 et Sentier 1**

Forêts pyrénéennes de Pin de montagne à Rhododendron

42.413

9430-12

Communautaire

FORETS MONTAGNARDES ET SUBALPINES A PIN A CROCHETS

Annexe I D.H.

HFor2

Localisation sur le site

Partie médiane du site, principalement au Sud de La Soula

Occurrence

11 polygones concernés dont 1 en habitat élémentaire et 10 en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 90,4 ha sur la carte des habitats dominants. Il représente en fait 60,4 ha en habitat élémentaire et est impliqué dans 16,4 ha de polygones recouvrant des habitats en mélange.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés).

Description de l'habitat

L'habitat est inféodé à l'étage subalpin du site, sur les pentes moyennes à fortes des versants ombragés, et souvent en compagnie de la lande à Rhododendron (31.42 – 4060) ou de la gispetière fermée (36.314 – 6140). Il présente sa plus belle configuration au niveau du refuge de la Soula, sur la pente Nord/Nord-Ouest du verrou entourant la zone. Les pineraies du Haut-Louron, installées exclusivement sur substrat siliceux (schistes ou granitoïdes) ne sont pas des habitats prioritaires.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Cet habitat est caractérisé par le Pin à crochets (*Pinus uncinata* Miller ex Mirbel), les autres espèces sont le *Rhododendron ferrugineum* L., *Vaccinium myrtillus* L., *Homogyne alpina* (L.) Cass., *Rosa pendulina* L., *Polystichum lonchitis* (L.) Roth, *Juniperus communis* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin., *Solidago virgaurea* L.

Déclinaison phytosociologique

Rhododendro-Vaccinion :
Rhododendro-Pinetum uncinatae

Habitats en relation dynamique

L'état dynamique, lorsqu'il existe, est révélateur non pas d'une dégradation de la pineraie, mais d'une évolution des stades pionniers, peu caractéristiques, vers la pineraie à crochets. Ainsi, l'évolution vers de climax, lorsqu'elle peut se faire, s'effectue à partir de la pelouse acidiphile subalpine du *Nardion* (6230) ou de l'éboulis siliceux à *Cryptogramma crista* (8110 ou 8120), en passant par la lande à rhododendron (4060).

Espèces remarquables abritées

Lézard des Pyrénées

Répartition de l'habitat



Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Avancée
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Valeur pastorale faible à moyenne (VP = 0 à 10) selon la densité d'arbres et la nature du couvert en sous-strate (pelouse ou lande). Les forêts d'altitude peuvent également servir d'abri pour les animaux.

Pratiques actuelles déterminantes

- Déprise pastorale
- Modalités de gestion forestières

Autres pratiques

Opérations d'entretien d'installations hydroélectriques

Enjeux

Maintien des modalités de gestion actuelle

➔ Actions proposées

Améliorer la connaissance de la population de Lézard des pyrénées

↳ Fiche action Lézard

44.3

91EO
Prioritaire**FORETS ALLUVIALES A AULNE GLUTINEUX
ET FRENE ELEVE**

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Plaine de la Neste dans le Nord du site, Cambajou.

Occurrence

1 polygone concerné en complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Cet habitat couvre 2,6 ha sur la carte des habitats dominants, mais ne représente en fait que 0,7 ha en habitat élémentaire.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés privées

Description de l'habitat

Cet habitat n'a été observé qu'une seule fois sur le site, au bord de la Neste du Louron.

Cette formation à Aulne et Frêne se trouve à une altitude de 1125 m sur le fond plat de la vallée, composé d'alluvions anciennes et régulièrement inondé lors des fortes précipitations ou de la fonte des neiges.

Cette aulnaie glutineuse est une ripisylve certainement très bouleversée par l'homme depuis longtemps et ne représente pas typiquement un groupement climacique stable.

Espèces "indicatrices" de l'habitatCet habitat est caractérisé par l'Aulne (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn), et le Frêne (*Fraxinus excelsior* L), les autres espèces sont le *Brachypodium sylvaticum* (Hudson) P. Beauv., *Angelica sylvestris* L., *Salix caprea* L.,, *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim**Déclinaison phytosociologique**

Alno-Padion

Habitats en relation dynamique

Aucun recensé

Espèces remarquables abritées

Aucune recensée

Répartition de l'habitat**Etat de l'habitat**

☹ Mauvais

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Mauvaise
- ☆ Dynamique : Très avancée
- ☆ Dégradation : Généralisée

Approche pastorale

Fréquentation ponctuelle par les troupeaux en dehors de la période d'estive.

Pratiques actuelles déterminantes

- ↗ Déprise agro-pastorale sur l'entrée de la vallée,
- ↘ Pratique d'entretien des bords de Neste

Enjeux

Habitat d'intérêt prioritaire mais dont la présence est anecdotique et non significative sur le site.

→ Actions proposées

Aucune

f) Les zones humides

Ces habitats sont représentés de façon ponctuelle et principalement sur les secteurs de La Soula, Caillaous et Aygues Tortes. On compte 10 habitats différents, dont 4 d'intérêt communautaire parmi lesquels 1 est prioritaire (P).

Seul 3 figuraient sur le bordereau initial et l'inventaire a permis de rajouter les *bas-marais alcalins*.

Intitulé de l'habitat selon EUR 15 selon Corine Biotope	Code Natura 2000	Code Corine Biotope	Statut	Cité au bordereau
Zones humides et eaux douces				
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> <i>Communautés flottantes de Sparganium</i>	3130	22.3114	IC	O
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée <i>Communautés d'Epilobes des rivières subalpines</i>	3220	24.221	IC	O
Tourbières hautes actives <i>Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses : Buttes de Sphagnum capillifolium</i>	7110	51.1117	P	O
Tourbières basses alcalines <i>Bas-marais alcalins</i>	7230	54.2	IC	N
<i>Rives graveleuses non végétalisées des rivières</i>		24.21		<i>nc</i>
<i>Sources d'eaux douces à bryophytes du Monténion</i>		54.111		<i>nc</i>
<i>Sources à Cardamines du Cardaminienion</i>		54.112		<i>nc</i>
<i>Tourbières basses à Carex nigra, Carex canescens et Carex echinata</i>		54.42		<i>nc</i>
<i>Bas-marais acides à Trichophorum cespitosum</i>		54.45		<i>nc</i>
<i>Bas-marais à Eriophorum angustifolium</i>		54.46		<i>nc</i>



La Soula :
nardaie
hygrophile

Aygues-Tortes: tourbière



Complexe humide
de Prat Caseneuve



Communautés flottantes à *Sparganium***Hzh1**

22.3114

3130-1
Communautaire**EAUX STAGNANTES AVEC VEGETATION VIVACE
OLIGOTROPHIQUE A MESOTROPHE, MONTAGANRDE A SUBALPINE,
DES REGIONS ALPINES DES LITTORELLETEA UNIFLORAE***Annexe I D.H.***Localisation sur le site**

Limités aux zones d'altitude, ici aux étages subalpins et alpins, dans la vallée supérieure de la Neste de Clarabide et celle de la Neste de Caillaouas.

Occurrence

7 localisations concernées en habitat élémentaire.

Superficie des entités cartographiées

Pas d'indication de surface, habitat simplement localisé.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

Ce sont des communautés végétales amphibies, c'est-à-dire temporairement exondées, des mares subalpines et alpines riches en humus.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Espèce unique : *Sparganium angustifolium*
Michaux

Déclinaison phytosociologique

L'habitat fait partie de l'ordre des *Littorelletalia uniflorae*, dans lequel il compose un groupement très pauvre floristiquement (1 espèce !) et circonscrit aux étages subalpin et alpin.

Habitats en relation dynamique

Habitats des complexes humides : tourbières, bas-marais et pelouses humides à Nard

Espèces remarquables abritées

Euprocte, Desman



Lacs d'Aygues-Tortes

Etat de l'habitat

😊 Bon

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Habitat sans intérêt pastoral

Pratiques actuelles déterminantes

- Variation du niveau d'eau (hydroélectricité),
- Piétinement trop intense par les troupeaux

Enjeux

Conservation de l'ensemble des complexes humides

→ Actions proposées

- Ajuster les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession pour :
- préserver les habitats de l'Euprocte et du Desman, voire générer un accroissement des populations,
 - préserver, voire accroître, les surfaces des habitats des complexes humides.
 -
- **Fiches actions Hydro 1 et 2, Hab1, Desman 1 et 2, Euprocte 1 et 2**

24.221

3220
Communautaire

RIVIERES ALPINES AVEC VEGETATION RIPICOLE HERBACEE

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Habitat dispersé sur l'ensemble des cours d'eau du site.

Occurrence

Localisations concernées non quantifiées

Superficie des entités cartographiées

Pas d'indication de surface, habitat simplement localisé.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés), propriétaires privés

Description de l'habitat

Cet habitat concerne les berges des cours d'eau du site

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Saxifraga aizoides L., *Caarduus carlinoides* Gouan, *Pritzelago alpina* (L.) O. Kuntze

Déclinaison phytosociologique

Epilobion fleischeri

Habitats en relation dynamique

Principalement les autres habitats des complexes humides : tourbières, bas-marais et pelouses humides à Nard

Espèces remarquables abritées

Euprocte, Desman



Neste de Clarabide

Etat de l'habitat

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ **Typicité** : Bonne
- ☆ **Dynamique** : Non apparente
- ☆ **Dégradation** : Nulle

Approche pastorale

Habitat sans intérêt pastoral

Pratiques actuelles déterminantes

- ↘ Variation du niveau d'eau (hydroélectricité),
- ↘ Piétinement trop intense par les troupeaux

Autres pratiques

- ↘ Rejet d'eaux usées

Enjeux

Conservation de l'ensemble des complexes humides

→ Actions proposées

Ajuster les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession pour :

- préserver les habitats de l'Euprocte et du Desman, voire générer un accroissement des populations,
- préserver, voire accroître les surfaces des habitats des complexes humides.

Maîtriser les eaux usées de la Soula

↘ **Fiches actions Hydro 1 et 2, Hab1, Desman 1 et 2, Euprocte 1 et 2, La Soula**

Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses**Hzh3**

51.1117

7110
Prioritaire**TOURBIÈRES HAUTES ACTIVES**

Annexe I D.H.

Localisation sur le site

Les tourbières hautes se rencontrent dès 1660 m d'altitude, au niveau de la Soula, pour atteindre 2300 m au-dessus du lac de Caillauas (ZH63).

Occurrence

8 localisations concernées en habitat élémentaire.

Superficie des entités cartographiées

Pas d'indication de surface, habitat simplement localisé.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés).

Description de l'habitat

Ce sont des tourbières topogènes, c'est-à-dire que c'est une dépression topographique qui est à l'origine de leur formation, et/ou soligènes (dues à un ruissellement d'eau sur une pente faible). Elles semblent toutefois avoir atteint le stade ombrotrophe, ce qui signifie que leur alimentation provient des précipitations météoriques. L'eau de pluie étant acide et pauvre en nutriments, on est donc en présence de milieux très acidiphiles et oligotrophes.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Les sphaignes ombrotrophes sont les principales indicatrices : *Sphagnum acutifolium* Ehr ssp *rubellum* (= *S. rubellum* Wils), *S. capillifolium* Ehr (= *S. nemoreum* Scop), *S. compactum* DC., *S. papillosum* Lindb., *S. subnitens* Russ & Warnst. Les autres espèces sont : *Trichophorum cespitosum* (L.) Hartman, *Viola palustris* L., *Drosera rotundifolia* L., *Carex echinata* Murray, *Carex pulicaris* L., *Narthecium ossifragum* (L.) Hudson, *Carex panicea* L., *Calluna vulgaris* (L.) Hull, *Potentilla erecta* (L.) Rauschel, *Vaccinium myrtillus* L.

Déclinaison phytosociologique

Classe Oxycooco-Sphagnetea

Habitats en relation dynamique

Bas marais acides (code Corine n°54.45).

Espèces remarquables abritées

Forte diversité de Sphaignes (16 espèces au total) dans cet habitat, mais également dans les autres habitats des complexes humides (Bas marais acides code Corine n°54.45).



Buttes à sphaignes à la Soula

Etat de l'habitat

☺ Bon à ☹ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ **Typicité** : Bonne à moyenne
- ☆ **Dynamique** : Non apparente à avancée
- ☆ **Dégradation** : Nulle

Approche pastorale

Habitat sans intérêt pastoral

Pratiques actuelles déterminantes

- Assèchement (Climatique ou hydroélectricité),
- Piétinement trop intense par les troupeaux

Enjeux

Conservation de l'ensemble des complexes humides

→ Actions proposées

Préserver, voire accroître les habitats des complexes humides en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession et en favorisant le pâturage

↪ **Fiches actions Hydro 1 et 2, Hab1**

54.2

TOURBIERES BASSES ALCALINES

Annexe I D.H.

7230

Communautaire

Localisation sur le site

L'habitat est anecdotique sur le Haut-Louron, ne présentant qu'un seul individu.

Occurrence

1 seule localisation concernée dans un complexe d'habitats.

Superficie des entités cartographiées

Pas d'indication de surface, habitat simplement localisé.

Statut foncier / Statut de protection

Propriétés communales et collectives (indivisions entre propriétaires privés)

Description de l'habitat

L'habitat est peu typique car très intriqué avec une communauté végétale de source.

Il est cependant remarquable sous plusieurs aspects :

- Il contient la seule station observée sur le site de *Carex davalliana*, espèce strictement inféodée aux milieux humides riches en bases.
- C'est un milieu doté d'une grande richesse floristique et d'une écologie singulière minérotrophe alcaline, s'inscrivant dans la dynamique des habitats humides.

Espèces "indicatrices" de l'habitat

Carex davalliana Sm., *Pinguicula vulgaris* L., *Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb., *Carex frigida* All., *Carex demissa* Valh ex Hornem, *Carex panicea* L., *Eleocharis quinqueflora* (F.X. Hartmann) O. Schwarz

Déclinaison phytosociologique

C'est le seul représentant de l'alliance du *Caricion davallianae*.

Habitats en relation dynamique

Autres habitats des complexes humides

Espèces remarquables abritées

Aucune recensée

Etat de l'habitat

☺ Bon à ☺ Moyen

Indicateurs de qualification de l'état de l'habitat

- ☆ Typicité : Bonne
- ☆ Dynamique : Non apparente
- ☆ Dégradation : Nulle

Approche pastorale

Habitat sans intérêt pastoral

Pratiques actuelles déterminantes

- Assèchement (Climatique ou hydroélectricité),
- Piétinement trop intense par les troupeaux

Enjeux

Conservation de l'ensemble des complexes humides

→ Actions proposées

Préserver, voire accroître les habitats des complexes humides en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession et en favorisant le pâturage

➤ **Fiches actions Hydro 1 et 2, Hab1**

B.2 - LES ESPECES

B.2.1 - Les données initiales

Les données dont nous disposions étaient issues du formulaire standard des données Natura 2000, des inventaires ZNIEFF, de l'inventaire des tourbières de Midi-Pyrénées et de quelques autres travaux.

Ainsi le site abrite ou a abrité :

4 Espèces animales inscrites à l'annexe II¹ de la Directive Habitats :

- ° Rosalie des Alpes
- ° Ours brun
- ° Desman
- ° Lézard des Pyrénées

Dont **2 Espèces prioritaires**² : Rosalie des Alpes, Ours brun

1 Espèce animale inscrite à l'annexe IV³ de la Directive Habitats :

- ° Euprocte

2 Espèces végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :

- ° Aster des Pyrénées
- ° Androsace des Pyrénées

Dont **1 Espèce prioritaire** : Aster des Pyrénées

¹ Espèces animales ou végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats : **Espèces d'Intérêt Communautaire** dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

² **Espèces prioritaires** : espèces pour lesquelles la Communauté porte une responsabilité particulière sur leur conservation, compte-tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle

³ Espèces animales ou végétales inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats : **Espèces d'Intérêt Communautaire** qui nécessitent une protection stricte.

Autres espèces d'intérêt patrimonial à signaler sur le site :

- *Grands Mammifères : Isard, Cerf, Chevreuil
- *Poissons : Truite fario autochtone
- *Oiseaux : 13 espèces Directive Oiseaux (8 présentes, 5 potentielles)
 - Aigle royal
 - Chouette de Tengmalm

Crave à bec rouge
 Faucon pèlerin
Grand Duc
 Grand Tétrás
 Gypaète barbu
 Lagopède
 Perdrix grise
Pic à dos blanc
Pic mar
 Pic noir
Vautour fauve

Les oiseaux ne faisaient pas partie de ce travail, seules les espèces "Directive Habitats" ont été prises en compte pour l'élaboration du DOCOB. La problématique "oiseaux" sera éventuellement traitée ultérieurement lors d'une autre démarche.

*Espèces végétales :

ZNIEFF : *Epipactis palustris*, *Génépi blanc*, *Saxifraga iratiana*, *Mucizonia sedoides*, *Tozzia alpina*, *Phyllodoce caerulea*

Inventaire des tourbières : Liste des espèces déterminantes des ensembles tourbeux de la Soula et du vallon d'Aygues-Tortes

<i>Carex echinata</i> Murray	<i>Sphagnum nemoreum</i> Scop
<i>Carex flava</i> L.	<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	<i>Sphagnum quinquefarium</i> (Brait.) Warns.
<i>Carex ovalis</i> Good.	<i>Sphagnum rubelum</i> Wils.
<i>Carex panicea</i> L.	<i>Sphagnum russowii</i> Warnst.
<i>Carex pilulifera</i> L.	<i>Sphagnum squarrosum</i> Crome
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	<i>Sphagnum subnitens</i> Russ. & Warnst. Ex (Warnst.)
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	<i>Sphagnum subsecundum</i> Nees
<i>Eriophorum polystachyum</i> L. (1753)	<i>Sphagnum tenellum</i> (Brid.) Brid
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix	<i>Sphagnum teres</i> Aongstr.
<i>Parnassia palustris</i> L.	<i>Tofieldia calyculata</i> (L.) Wahlenb.
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michaux) Watt	<i>Trichophorum cespitosum</i> (L.) Hartman
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauschel	
<i>Sphagnum angustifolium</i> (Russow) C. Jens.	
<i>Sphagnum compactum</i> DC	
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	
<i>Sphagnum fallax</i> (Klinggr.) Klinggr.	
Emend Isov	
<i>Sphagnum flexuosum</i> Dozy & Molk.	
<i>Sphagnum girgensohnii</i> Russow	

B.2.2 - Les inventaires complémentaires de la faune

Des inventaires complémentaires ont été réalisés par des spécialistes en 2004 pour les 4 espèces animales d'intérêt communautaire déjà repérées pour tenter de préciser le statut de chacune : Rosalie - Desman - Lézard - Euprocte. Le résultat de ce travail est donné dans la fiche de chaque espèce ainsi que les détails sur les données antérieures.

cf. carte 12 « Localisation des espèces animales prospectées » volume II

Les espèces en question sont discrètes et difficiles à contacter. Une absence d'observation ne signifie pas obligatoirement une absence de l'espèce mais simplement une prospection insuffisante ou encore des densités faibles de l'espèce. Les prospections réalisées ne sont pas des inventaires exhaustifs mais des sondages à dire d'experts c'est-à-dire ciblés sur des sites jugés propices et aux périodes les plus favorables à l'observation. Des inventaires exhaustifs à l'échelle du site demanderaient des moyens humains et en temps très importants.

Il n'a pas été trouvé d'autre espèce animale d'intérêt communautaire lors des opérations de terrain par contre les entretiens et les groupes de travail nous ont révélé la présence possible d'une autre espèce : Le Chabot.

Poisson d'intérêt communautaire (Annexe II), le Chabot a été signalé par la Fédération de pêche dans la Neste juste en aval de zone et un témoignage signale sa présence ancienne en altitude. Faute de plus d'éléments et d'anticipation, il n'a pas été décidé d'organiser une prospection spécifique pour rechercher la présence actuelle de l'espèce dans les cours d'eau. Cette recherche est proposée comme action à réaliser.

L'Ours brun, espèce prioritaire, n'a pas fait l'objet d'investigation ni de proposition spécifique dans la mesure où il fait déjà l'objet d'un plan national tant en matière de suivi que de protection.

Lors de ces inventaires, les espèces animales suivantes ont été contactées :

Marmotte (<i>Marmota marmota</i>)	Hermine (<i>Mustela herminea</i>)
Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	Vipère aspic des Pyrénées (<i>Vipera aspis zinnikeri</i>)
Lézard vivipare (<i>Zootaca vivipara</i>)	Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>)
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	
Salamandre commune (<i>Salamandra Salamandra</i>)	

B.2.3 - Les inventaires complémentaires de la flore

Il n'a pas été réalisé d'inventaire complémentaire spécifique des espèces végétales. La station à Aster était déjà suivie par ailleurs par le Conservatoire Botanique Pyrénéen. Des stations d'Androsace ont été repérées à l'occasion de l'inventaire cartographique des habitats.

Il n'a pas été trouvé d'autre espèce d'intérêt communautaire. La liste des espèces d'intérêt patrimonial figure dans le document de compilation.

FICHES ESPECES

Pour chacune des espèces, les fiches suivantes donnent, en première partie, les éléments de connaissance générale de l'espèce, puis, pour le site, la connaissance de la population, les pratiques humaines ayant eu, ou étant susceptibles d'avoir, une influence sur elle, et enfin les objectifs et actions préconisés dans le cadre du DOCOB. Ces actions sont ensuite détaillées dans des fiches à la partie II.

Code Natura 2000
1087**ORDRE DES COLEOPTERES : ROSALIE DES ALPES** (*Rosalia alpina*)**N°1****Directive Habitats**

Annexe II	Zones spéciales de conservation et Prioritaire
Annexe IV	Protection stricte

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Intégralement protégée
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N. :	Vulnérable

Cité au bordereau du site Natura

© C. VAN MEER

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : insecte long de 1,5 à 4 cm, corps + antennes gris bleuté avec des tâches noires, pour la forme adulte ; larve claire, allongée et légèrement aplatie, ressemble à une chenille
- ⇒ **Effectifs** : Présente en Europe occidentale et centrale. Répartition générale mal connue, espèce discrète malgré les couleurs du stade adulte. En France, principalement dans les massifs montagneux, dans les pays de la Loire, Poitou-Charente et région Centre.
Dans les Pyrénées, sa répartition semble discontinue. Elle n'est signalée comme assez abondante que dans l'Aude, de l'ouest du Couserans au Luchonnais et à la Barousse, en vallée d'Ossau et au Pays Basque.

HABITATS ET ECOLOGIE

Milieus forestiers et/ou milieux pourvus d'arbres vieux et d'arbres morts, préférentiellement en Hêtraie. Préférence pour les stations forestières ensoleillées.

La vie larvaire dure deux à trois ans. Les œufs sont pondus sur des **morceaux de bois** (trunks ou grosses branches) **assez fraîchement coupés ou cassés** (0 à 3 ans environ) bien exposés à la lumière du soleil. Les arbres taillés en têtards, blessés ou dépérissant semblent pouvoir être utilisés.

Le **vol des adultes** ou imagos, dure peu, une dizaine de jours et il est signalé en juillet, août et début septembre ; il semble dépendant de la température.

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

- ⇒ **Nourriture** : larve = bois d'arbres morts ou dépérissant, surtout le Hêtre, mais aussi parfois le Frêne, le Saule, l'Aulne, ...
adulte = feuilles d'arbres, sève s'écoulant de la plaie des arbres
- ⇒ **Prédateurs** : oiseaux, Pics?

EVOLUTION ET MENACES

- ⇒ Les populations auraient diminué depuis le siècle dernier dans l'ensemble du pays, avec une baisse moins prononcée en zone de montagne
- ⇒ Menacée par l'exploitation intensive des forêts

Sources : « Gestion forestière et diversité biologique », J-C Rameau, C. Gauberville, N. Drapier, Ed ONF, IDF, ENGREF, 2000
« Inventaire de la faune menacée en France », Edition Nathan, MNHN, WWF France, 1994

Code Natura 2000
1087

ORDRE DES COLEOPTERES : ROSALIE DES ALPES (*Rosalia alpina*)

OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"

☞ Une observation : **Bois de la Houradade** (1400-1500 m), **P. HARLE**, Août 2002 (ONF, Agence des Hautes-Pyrénées)

☞ **Prospections 2004 AREMIP** : pas d'observation malgré la présence de plusieurs biotopes favorables. Conformément à l'observation isolée de Harlé, on peut avancer que la présence de l'espèce sur le site du Haut-Louron est plutôt sporadique et en tout cas qu'elle n'y atteint pas actuellement de fortes densités.

Etat de conservation : non connu, pas suffisamment de données anciennes ; espèce en recul ou rare depuis longtemps ?

FACTEURS DE MILIEU INFLUANT SUR LES POPULATIONS DE CE SITE

Les micro-habitats potentiels existent du fait de la présence de hêtres tombés çà et là. Bien des sites manquent toutefois d'ensoleillement, principalement là où les forêts sont denses et jeunes. En l'absence d'exploitation des bois, il semble que la maturation des taches de boisements de hêtre présentes aille vers un milieu plus propice à l'espèce.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION

➤ ... **Sylviculture** : ◆ la forêt se développe, le faible niveau d'intervention permet le maintien d'habitats favorables (Hêtraie avec bois mort)

OBJECTIFS /ACTIONS

Préserver et favoriser l'habitat cf. Fiche action Rosalie 1

- Maintien de bois mort en forêt sur les sites favorables ; action à intégrer dans les documents de gestion
- Essai d'exploitation modérée pour le bois de chauffage -> ouverture des peuplements propices à l'espèce

Améliorer la connaissance de la population sur le site cf. Fiche action Rosalie 2

- Récolte d'observations par enquête auprès des habitants
- Action transversale avec d'autres sites Natura : suivi de l'évolution de la population

Code Natura 2000
1301**ORDRE DES TALPIDES : DESMAN** (*Galemys pyrenaicus*)

N°2

Directive HabitatsAnnexe II : Zones spéciales de conservation
Annexe IV : Protection stricte**Autres statuts de protection**Liste Nationale : Intégralement protégé
Livre Rouge : Rare
Convention de Berne : Annexe 2
U.I.C.N : Vulnérable

Cité au bordereau du site Natura

**CARACTERISTIQUES**

- ⇒ **Descriptif** : Insectivore aquatique qui fait penser à une taupe avec une trompe ; animal long de 25 cm environ de la tête à la queue
- ⇒ **Effectifs** : Présent sur l'ensemble des Pyrénées, et montagnes nord-ouest de la péninsule ibérique (Espagne et Portugal). Effectifs faibles.

HABITATS - ÉCOLOGIE

Cours d'eau (zone de la truite) permanents aux eaux fraîches et leurs rives, parfois canaux d'irrigation, rivières souterraines entre 15 m et 2600 m

L'espèce est surtout nocturne et sédentaire, les individus vivent seuls et occupent 20-40 à 200-300 m de cours d'eau, mais certains, jeunes en recherche de territoire (?) pourraient avoir un comportement erratique.

Selon Bertrand (2004) pour cette espèce "les densités connues sont comprises entre 2-3 et 8-10 individus au km
L'espèce est souvent absente à proximité des aménagements hydroélectriques, alors que sa répartition linéaire apparaît continue dans les secteurs peu ou pas perturbés.

Sur les pierres et les morceaux de bois affleurants du cours de la rivière, il dépose des excréments (tortillons) assez caractéristiques à l'état frais qui peuvent permettre de dépister sa présence.

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

- ⇒ **Proies** : invertébrés aquatiques, ... et parfois crustacés, mollusques, vers, oeufs de poisson (exceptionnel)
- ⇒ **Prédateurs** : peu connus ; loutre, brochet, vison d'Amérique, hermine, chat domestique, buse, héron cendré, chouette hulotte...

ÉVOLUTION ET MENACES

- ⇒ Peu de données sur l'évolution des effectifs, l'aire de répartition ne semble pas avoir évoluée
- ⇒ Sensible aux pollutions, aux changements de débits, aux dégradations du milieu aquatique

Sources "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret éditions Delachaux et Niestlé
"Découvrir le Desman des Pyrénées", Alain Bertrand, ANA
"Inventaire de la faune menacée en France", Edition Nathan, MNHN, WWF France, 1994
"Le desman en Catalogne autonome", Aymerich, 2003
"Situation du Desman des Pyrénées dans le site Natura 2000" Gar.Caiois ONF Alain Bertrand 2004

Code Natura 2000
1301**ORDRE DES TALPIDES : DESMAN** (*Galemys pyrenaicus*)**OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"**

↳ **Plusieurs observations** réalisées en 1985-1987 ; 1998 ; 1999 à **Artiguelongue, Pont de Prat, Pouchergues, Caillaouas** et en aval du site (abords du lac Génos) transmises par Alain Bertrand (auteur de plusieurs travaux sur l'espèce)

↳ **Prospections 2004 AREMIP** : 1 témoignage (Pont de Lespitaou) ; 2 indices peu fiables à l'aval des gorges de Clarabide et dans Aygues-Tortes

Etat de conservation : Non connu, très peu de témoignages et de connaissances antérieurs.

Lors des prospections réalisées en 2004, aucun indice clair de Desman n'a été trouvé, mais sa présence n'est pas douteuse et nous pensons simplement que l'espèce est présente de façon discontinue et probablement en faible densité. Le linéaire de cours d'eau est de l'ordre de 23 km, dont 15,8 km ont une situation favorable ou acceptable pour l'espèce et 7,3 km subissent des altérations hydrauliques graves ou incompatibles avec sa présence. Les meilleures potentialités se rencontrent d'une part sur l'ensemble Aygues-Tortes/Soula/Caillaouas et d'autre part sur le vallon de la Pez.

Les points critiques sont les gorges de Clarabide (conjonction de conditions naturelles difficiles, cascades, et d'un régime hydraulique perturbé) et la Neste de Louron en aval de la centrale de Pont de Prat. Ils poussent à s'interroger sur les possibilités de connexion entre les éléments de populations situés en amont et ceux qui se situent en aval sur la Neste, au Nord du site Natura 2000.

On ne doit cependant pas exclure que les populations de l'amont aient un fonctionnement démographique quasiment autonome.

FACTEURS DE MILIEU INFLUANT SUR LES POPULATIONS DE CE SITE

Les atouts sont une bonne qualité des eaux, la tranquillité de certains sites et un réseau hydrographique assez dense, avec certaines réserves quant aux possibilités de communication réelles au sein de ce réseau.

Les handicaps sont la forte discontinuité entre les milieux propices, des chasses d'eau massives sur certains tronçons, un étiage estival assez prononcé, des milieux favorables situés en grande partie en altitude (zones à faible productivité, ce qui interdit d'atteindre des densités optimales pour l'espèce).

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION

- ... **Hydro-électricité** : ◆ La réduction des débits et leur variation brutale a un ensemble d'effets (sur la qualité chimique de l'eau, sur les cycles thermiques et effets morphodynamiques) qui modifient la composition et la dérive des peuplements d'invertébrés proies du Desman. Il n'y a pas le recul nécessaire pour évaluer l'impact précis sur ce site.
- ... **Pollution organique** : ◆ Problème ponctuel des effluents domestiques de la Soula

OBJECTIFS / ACTIONS

Préserver l'habitat du Desman et rechercher une amélioration en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession cf. Fiche action Desman 1

- Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide par redistribution des débits réservés autorisés
- Réflexion sur les possibilités de réduire les lâchers d'eau massifs
- Réflexion à mener sur l'incidence des ouvrages (barrage ou prises d'eau) sur la continuité des déplacements du Desman

Améliorer la connaissance de la population et de son évolution cf. Fiche action Desman 2

- Suivi de population sur le site

Code Natura 2000
1995

ORDRE DES SQUAMATES : LEZARD DES PYRENEES (*iberolacerta bonnali*)

N°3

Directive Habitats

Annexe II : Zones spéciales de conservation
Annexe IV : Protection stricte

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Intégralement protégé
Livre Rouge : Rare
Convention de Berne : Annexe 2
Plan National d'actions : espèces prioritaires

Cité au bordereau du site Natura



© Gilles POTTIER / Nature Midi-Pyrénées – Pouchergues, 2003

CARACTERISTIQUES

⇒ **Descriptif** : petit lézard de 6,5 cm de long plus 11 cm de queue au maximum, morphologie proche des Podarcis (lézard des murailles par ex.) mais arcades sourcilières plus saillantes et museau plus effilé ; dos brun plus ou moins foncé avec bandeau latéral foncé, uni de la tête à la base de la queue, queue brun clair-beige, ventre blanchâtre uni.

⇒ **Effectifs** : Endémique des Pyrénées, réparti entre le pic du Midi d'Ossau et la rive gauche du Val d'Aran ; aire de répartition très restreinte, populations isolées de petite taille, effectifs non connus

HABITATS

Milieux rocheux entre 1600 et 3000 m : éboulis, cônes de déjection torrentiels, champs d'alluvions, cordons de moraine, crêtes fissurées

Espèce diurne à courte période d'activité annuelle (juin à septembre). Visible surtout au moment de la thermorégulation, en milieu et fin de matinée par beau temps ou toute la journée par température douce ou ciel voilé.

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

⇒ **Proies** : invertébrés dont beaucoup d'insectes

⇒ **Prédateurs** : Faucon crécerelle, Circaète Jean-le-Blanc, corvidés, passereaux, petits carnivores (hermine,...) et Vipère aspic principalement

EVOLUTION ET MENACES

⇒ La découverte de ce lézard dans les Pyrénées est récente ; on ne sait presque rien de l'évolution des effectifs de ce lézard depuis sa découverte, on pense qu'ils sont stables

⇒ La création de stations de ski, routes et sentiers sont des dangers pour lui ponctuellement, mais la menace essentielle est le réchauffement climatique et le rehaussement des étages de végétation qui conduit à isoler de petites populations au sommet de certains massifs

Sources : "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées" Gilles Pottier, édition Nature Midi-Pyrénées
"Inventaire de la faune menacée en France, Edition Nathan, MNHN, WWF France, 1994

Code Natura 2000
1995**ORDRE DES SQUAMATES : LEZARD DES PYRENEES (iberolacerta bonnali)****OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"**

↪ **Plusieurs observations** : Vallon de la Pez, G. POTTIER 2000, 2001, 2002 et pic Pétar, X. DORNIER 2000

↪ **Prospection 2004 NMP** : plusieurs individus proches du lac des **Isclots**
une trentaine d'individus entre le lac de **Pouchergues** et la Soula
une dizaine d'individus sous le pic **Pétar**

Situé en plein cœur de l'aire de répartition de l'espèce et présentant un domaine alpin étendu riche en milieu favorable, le Haut Louron héberge sans surprise de nombreuses populations de lézard des Pyrénées, qui peut donc être considéré comme relativement commun sur le site

Etat de conservation : Non connu, très peu de témoignages et de connaissances, pas de recul

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION SUR LE SITE**Aucune**

Si le pâturage extensif apparaît plutôt comme vecteur d'une certaine abondance de proies pour le lézard et garantit une ouverture du milieu favorable à l'espèce, l'usage de certains produits vétérinaires pourrait apporter une petite ombre au tableau via les insectes coprophages (raréfaction de ces insectes ou un effet toxique sur les lézards suite à l'ingestion d'insectes contaminés).

OBJECTIFS /ACTIONS

Améliorer la connaissance de la population et de son évolution cf. Fiche action Lézard

- Mise en place d'un suivi de façon transversale avec d'autres sites Natura 2000
- Intégration de la problématique "reptiles" à la réflexion départementale sur les éventuelles répercussions des produits vétérinaires utilisés pour le bétail sur les populations d'insectes

ORDRE DES SALAMANDRIDES : EUPROCTE (*Euproctus asper*)

N°4

Directive Habitats

Annexe IV : Protection stricte

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Intégralement protégé

Livre Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2

Non cité au bordereau du site Natura



© Jean-Michel PARDE / AREMIP – Euproctus juvénile

CARACTERISTIQUES

⇒ **Descriptif** : amphibien aquatique, gris-brun, parfois presque noir, à peau rugueuse avec de nombreuses verrues jusqu'à 15 cm de long. Souvent porteur d'une ligne vertébrale jaune orangée discontinue. Ventre rouge-orangé.

⇒ **Effectifs** : Endémique des Pyrénées, animal relativement commun, mais aire de répartition restreinte

HABITATS

Torrents de montagne, vasques, petits chenaux de tourbières ou eaux souterraines des massifs karstiques, de 150 à 2500 m ; en basse altitude les populations sont souterraines ou se cantonnent à des torrents frais dans des ravins profonds.

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

⇒ **Proies** : invertébrés aquatiques, parfois têtards

⇒ **Prédateurs** : Les larves sont des proies pour la Truite, le Chabot, et autres espèces de poissons exotiques introduites

ÉVOLUTION ET MENACES

⇒ **Population fragile** car sensible aux pollutions aquatiques, aux introductions de poissons, etc.

Sources : "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées" Gilles Pottier, édition Nature Midi-Pyrénées
"Inventaire de la faune menacée en France, Edition Nathan, MNHN, WWF France, 1994

ORDRE DES SALAMANDRIDES : EUPROCTE (Euproctus asper)

OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"

↳ **Plusieurs observations au vallon de la Pez et sur les tourbières de la Soula et d'Aygues-Tortes** transmises par AREMIP, 1998 - G. POTTIER 2001, 2002, 2003 - X. DORNIER, 2000

↳ **Prospections 2004 AREMIP** : cinquante-six individus :

5 dans le vallon de la Pez, dont deux larves

30 sur le " plateau " de la Soula, dont deux larves + 10 (NMP, 2004)

1 dans le vallon de Caillaouas (Lac des Isclots) + 2 aval lac Caillaouas (NMP, 2004)

20 dans celui d'Aygues-Tortes, dont 5 larves + 1 (NMP, 2004)

La présence de l'espèce n'est pas homogène. Seuls les ruisseaux de la partie élevée de la zone paraissent fréquentés, entre 1490 et 2400 m.

La présence concerne essentiellement les ruisselets annexes (75 % des sites où l'espèce est présente et 84 % des observations d'individus) ou parfois même des suintements où l'eau s'écoule sous les pierres et plus rarement les cours principaux (25 % des sites de présence).

Etat de conservation : Non connu, très peu de témoignages et de connaissances antérieures

FACTEURS DE MILIEU INFLUANT SUR LES POPULATIONS DE CE SITE

Vallon de la Pez : l'espèce n'y est pas présente en grande densité. Le biotope nous a semblé médiocre car les lits de cours d'eau sont souvent soumis à une érosion intense, rendant plus précaire la disponibilité en abris et en proies.

La Soula/Aygues-Tortes, la fréquence de sites occupés est la même, mais les individus sont plus nombreux (50). Les habitats sont ici très variables, mais on rencontre d'avantage de ruisseaux au cours stable, ce qui semble avoir une influence importante. C'est le secteur le plus riche pour cette espèce.

Le haut vallon de Caillaouas bien qu'apparemment peu perturbé a donné un résultat modeste (1 individu et une fréquence de présence sur 17% des sites visités). Il n'y pas là de véritable surprise puisque nous nous rapprochons des limites altitudinales de l'espèce.

La détection dans les eaux fournies et turbulentes est moins simple que dans les petits ruisseaux et peut en partie expliquer les résultats moindres dans ces milieux mais on doit surtout mettre en avant le caractère déterminant de la présence ou l'absence de truites. En effet, les poissons consomment les larves d'euproctes qui sont sans défense.

Enfin, le secteur le plus favorable à l'espèce et le plus fréquenté, celui de la Soula, comporte des dispositifs de prise d'eau semblant capables d'avaler les individus (grilles en fond de lit de torrent). Il serait intéressant de voir dans quelle mesure les animaux dévalant ne sont pas turbinés.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

- | | |
|--|--|
| ➤ ...: Pêche (empoisonnement) | ◆ Possibilité de prédation des larves d'Euprocte |
| ➤ ...: Hydro-électricité | ◆ Diminution du nombre de milieux humides favorables par l'abaissement du niveau d'eau général |
| | ◆ Impacts de certains dispositifs de prises d'eau sur les individus dévalant |

OBJECTIFS /ACTIONS

Préserver l'habitat de l'euprocte et rechercher une amélioration en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession cf. Fiche action Euprocte 1

- Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide par redistribution des débits réservés autorisés
- Expertise de l'incidence des dispositifs de captage d'eau pour les individus d'Euprocte
- Réflexion sur la gestion piscicole : niveau d'alevinage compatible avec la présence de l'Euprocte

Améliorer la connaissance de la population et de son évolution cf. Fiche action Desman 2

- Suivi de population sur le site

Code Natura 2000
1354

ORDRE DES CARNIVORES OURS BRUN

N°5

Ursus arctos

Directive Habitats

Annexe II : Zones spéciales de conservation
et **Prioritaire**
Annexe IV : Protection stricte

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Partiellement protégé
Livre Rouge : En danger
Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Washington : Annexe 2
U.I.C.N : En danger

Non cité au bordereau du site Natura



© J-J CAMARA/ONC

CARACTERISTIQUES

- ⇒ **Descriptif** : Omnivore de taille imposante
- ⇒ **Effectifs** : Présent sur les Pyrénées centrales et Béarnaises. Effectifs faibles dont une partie est issue de réintroduction.

HABITATS

- ⇒ Il a trouvé refuge dans les grandes forêts de hêtre ou de sapin en terrains accidentés de certaines vallées

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

- ⇒ **Proies** : végétaux, miel, insectes, mammifères sauvages et bétail
- ⇒ **Prédateur** : aucun

ÉVOLUTION ET MENACES

- ⇒ Effectifs en chute depuis le moyen âge stabilisés par des réintroductions dans les années 1990
- ⇒ Destruction directe et surtout perte de qualité du milieu (dérangement, fragmentation,...)

Sources "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret éditions Delachaux et Niestlé
"Inventaire de la faune menacée en France, Edition Nathan, MNHN, WWF France, 1994
« Gestion forestière et diversité biologique », J-C Rameau, C. Gauberville, N. Drapier, Ed ONF, IDF, ENGREF, 2000

Code Natura 2000
1354

ORDRE DES CARNIVORES
OURS BRUN
Ursus arctos

OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"

Nombre d'individus : **plusieurs observations**

Localisation et dates de l'observation : **Vallons de Clarabide - Belle Sayette en 1979, forêts du Val d'Aube – Pouy-Pérat en 1982** – Puis données hors site : mai 1997, Pyros dans le Val d'Aube (télémétrie) ; 2000 et 2001 , indices de présence au Col d'Esquiery (amont Val d'Aube)

Source: **Données des fiches ZNIEFF puis équipe technique Ours (ONCFS)**

Etat de conservation : **présence sporadique et ancienne sur le site lui-même**

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION

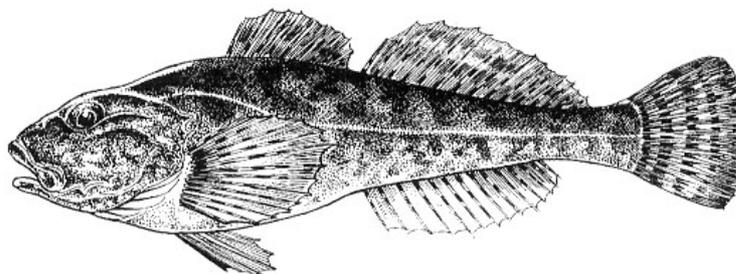
- Fréquentation du massif (tourisme, chasse, pêche,...) : ◆ Dérangement ? Pas d'effet avéré actuellement sur le site étant donné une présence sporadique de l'espèce et une fréquentation humaine assez localisée
- Pas d'exploitation forestière, ni de projet de voie qui fragmenterait le milieu

OBJECTIFS/ACTIONS

Conservation des habitats favorables : *Application du plan ours national*

Code Natura 2000
1163**ORDRE DES SCORPAENIFORMES****CHABOT***Cottus gobio***N°6****Directive Habitats**Annexe II : Zones spéciales de conservation
Annexe IV : Protection stricte**Autres statuts de protection**

Néant

Non cité au bordereau du site Natura, hors secteur

© Victor NOWAKOWSKI

CARACTERISTIQUES

⇒ **Descriptif** : petit poisson (10-15 cm) au corps en forme de massue, tête large et aplatie, large bouche à lèvres épaisses, nageoires pectorales très grandes étalées en éventail ; Dos et flancs gris-brun avec des barres transversales foncées.

⇒ **Effectifs** : large distribution en Europe et en France

HABITATS

Fleuves et rivières rocaillieux du niveau de la mer jusqu'à 2380 dans les Alpes, mais il est plus commun dans les petits cours d'eau notamment à forte dynamique

ESPECES EN RELATION ECOLOGIQUE DIRECTE

⇒ **Proies** : invertébrés dont beaucoup d'insectes et aussi oeufs, frai et alevins de poisson

⇒ **Prédateurs** : la lotte dans les lacs

EVOLUTION ET MENACES

⇒ Espèce très sensible à la modification des caractéristiques du milieu (ralentissement de la vitesse du courant, augmentation de la lame d'eau, apport de sédiment fin, eutrophisation) et sensible à la pollution chimique

⇒ Les menaces pèsent surtout sur certaines populations locales, notamment en climat méditerranéen

OBSERVATIONS A PROXIMITE DU SITE "HAUT LOURON"

↷ Nombre d'individus : **quelques individus** Localisation de l'observation : **Neste du louron, juste en aval du site**

Observateur(s) : **FDAPPMA** Autres observateurs : Un témoignage d'une présence ancienne en altitude (Aygues Tortes)

Etat de conservation : **Non connu, très peu de témoignages et de connaissances, pas de recul**

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION

Si une population existe sur le site, elle ne peut pas être en relation avec la population aval du site à cause de la discontinuité du cours supérieur de la Neste du Louron. L'espèce serait éventuellement tributaire des variations du régime des eaux liées à la production hydroélectrique.

OBJECTIFS / ACTIONS

Rechercher l'espèce sur le site

Sources : "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées" Gilles Pottier, édition Nature Midi-Pyrénées
"Inventaire de la faune menacée en France, Edition Nathan, MNHN, WWF France, 1994

Code Natura 2000
1802**ANGIOSPERMES ASTERACEAE**
ASTER DES PYRÉNÉES*ASTER PYRENAEUS DC.*

N° 7

Directive HabitatsAnnexe II : Espèce prioritaire
Annexe IV : Protection stricte**Autres statuts de protection**Liste Nationale : Espèces protégée (an. I)
Livre Rouge : Rare et/ou menacé

Convention de Berne : Annexe 1

Plan National d'actions :

Citée au bordereau du site Natura

© G Largier, Conservatoire botanique pyrénéen – Aster des Pyrénées fleurie dans le Louron

CARACTERISTIQUES⇒ **Descriptif** : Grande plante pubescente, hérissée, haute de 40 à 80 cm.

Souche assez forte d'où partent des tiges dressées simples, plus rarement un peu ramifiées, feuillées sur toute leur hauteur. Feuilles alternes, très nervées, velues, oblongues, lancéolées, pointues, à dents orientées vers le haut dans la moitié supérieure ; elles sont élargies à la base, sessiles avec la base du limbe embrassant environ la moitié de la tige.

Inflorescence à grands capitules (environ 5 cm de diamètre) solitaires ou par 2 à 10, disposés en corymbe, à fleurs centrales tubulées jaunes et fleurs périphériques sur un seul rang en longues ligules bleu lilas.

Bractées de l'involucre sur plusieurs rangs, hérissées de poils, lâches étroitement lancéolés et aiguës avec la pointe arquée vers l'extérieur.

Fruits : akènes poilus, bruns plus ou moins sombres, surmontés d'une aigrette de soies hérissées d'un blanc rosé devenant roux après dessiccation

⇒ **Effectifs** : Endémique des Pyrénées françaises et des Monts Cantabriques. En France, sa présence actuelle est certaine dans la Pyrénées centro-occidentales, de la vallée du Louron à la vallée d'Aspe. L'espèce est rare et très localisée.**HABITATS**

L'aster peut être trouvé dans des zones souvent très escarpées et peu accessibles, en exposition relativement chaude, de secteur Est. Il se rencontre en situation de ravin très encaissé, en pied de falaise, sur les petites vires des parois rocheuses et en station de combe suspendue. Les substrats sont calcaires, avec des sols plus ou moins rocailleux, frais à humide une partie de l'année, pouvant être relativement sec l'été.

EVOLUTION ET MENACES

⇒ Peu de recul sur l'évolution des populations, travaux en cours du Conservatoire botanique pyrénéen. Compte tenu des connaissances acquises récemment, l'espèce peut être considérée comme globalement non menacée à très court terme. Toutefois, certaines populations à faibles effectifs restent menacées.

⇒ Fermeture des clairières, extension des landes et formations boisées ; Certaines modalités de pâturage, de fauche ou d'écobuage, à contrario abandon de ces pratiques contenant les dynamiques forestières ; Prélèvement par collectionneurs ou cueillette par le public ; Travaux de génie civil ; Densité élevée de grands herbivores ; Réintroductions de spécimens non contrôlées.

Sources : "Cahiers d'habitats Natura 2000, tome 6, Espèces végétales », La Documentation Française

Code Natura 2000
1802**ANGIOSPERMES ASTÉRACEAE
ASTER DES PYRÉNÉES***ASTER PYRENAEUS DC.***OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"**

↳ Nombre d'individus : **petite population de moins d'une dizaine de pieds**. Localisation de l'observation : pelouse calcaire subalpine à typicité moyenne. Cet habitat recouvre tout un versant d'orientation générale Ouest/Sud-Ouest, à forte pente, et d'une altitude étagée entre 1700 et 2380 m. Le substrat est naturellement calcaire et le sol basique, fortement pierreux et assez superficiel.

↳ Observateur(s) : Conservatoire botanique pyrénéen (Nombreux observateurs y compris usagers du site)

↳ **Etat de conservation** : localisations plus anciennes disparues du fait de la fermeture du milieu (colonisation forestière). Les pieds de la station actuelle semblent ne présenter ni reproduction végétative ni sexuée

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION

- **La dynamique de remontée de la forêt** ◆ provoquée par la diminution du pâturage, constitue une menace effective, d'autant plus que la station d'Aster est située dans la partie inférieure de la zone, relativement proche du front de colonisation du manteau forestier.....
- **L'abrouissement par les herbivores**.....◆.empêche la production de graines
- **Cueillette**.....◆.menace potentielle de récolte par les botanistes collectionneurs
- **Le pâturage**.....◆.maintient une ouverture du milieu favorable à l'espèce

OBJECTIFS /ACTIONS**Préserver l'habitat et sauvegarder les individus de la station actuelle**

Fiche actions Aster 1

- Renouveler l'expérimentation de la protection physique des pieds et de la récolte de graines
- Essai de renforcement de la population par l'implantation de nouveaux pieds
- Régulation de la pression de pâturage par les ovins de l'estive

Améliorer la connaissance de la population ; évaluer l'incidence des actions sur la population du site

Fiche actions Aster 2

- Sensibilisation du public à la fragilité de l'espèce et récolte d'informations auprès des particuliers
- Mise en place de prospections plus fines sur des secteurs voisins
- Poursuite du suivi sur la station connue
- Réflexion sur le rôle des herbivores (cerf notamment) entre la participation à l'ouverture du milieu et le prélèvement des sommités fleuries basée sur des observations de terrain suivies pendant une saison



© J Cambacédès, Conservatoire botanique pyrénéen
Cage de protection dans le Louron, 2003

Code Natura 2000
1632

ANGIOSPERMES PRIMULACEAE ANDROSACE DES PYRÉNÉES

ANDROSACE PYRENAICA LAM.

N° 8

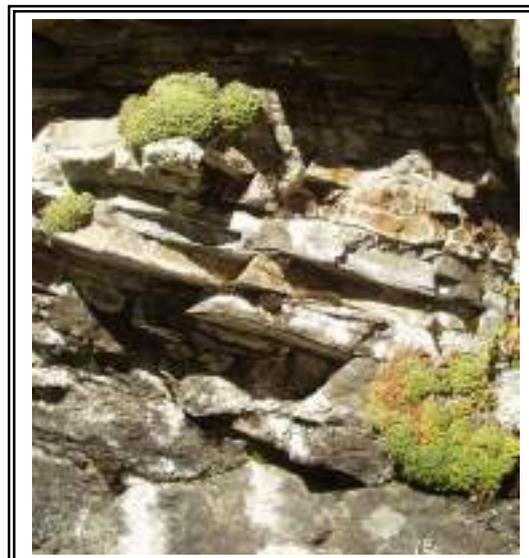
Directive Habitats

Annexe II : Espèce d'intérêt communautaire
Annexe IV : Protection stricte

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Espèces protégée (an. I)
Livre Rouge :
Convention de Berne : Annexe 1
Plan National d'actions :

Citée au bordereau du site Natura



© AMIDEV, Coussinet d'Androsace des Pyrénées dans le Louron, 2003

CARACTERISTIQUES

⇒ **Descriptif** : Plante vivace naine (1-4 cm) en coussinets assez denses plus ou moins appliqués sur le rocher, de 5 à 20 cm de diamètre, pouvant atteindre 30 cm.

Tige très ramifiée portant des feuilles en rosette, persistant après dessiccation, en manchon cylindriques autour des tiges. Feuilles vert clair, petites, linéaires-oblongues (2-8 mm sur 0,5-1,5 mm), couvertes de poils simples, ciliées sur les bords, épaisses et fortement imbriquées, recourbées au sommet.

Fleurs petites (4-6 mm de diamètre), blanches à gorge jaune, solitaires ou parfois par deux, sur des pédoncules dépassant nettement les feuilles, souvent recourbés, naissant entre les feuilles des rosettes, munis de 2 à 3 petites bractées lancéolées et glabres, plus ou moins distantes du calice, chaque fleur étant pourvue d'un pédicelle plus ou moins long.

Corolle à 5 lobes spatulés et soudés à la base en tube plus court que le calice.

Fruit : capsule ovale et globuleuse dépassant légèrement les segments du calice.

⇒ **Effectifs** : Endémique des Pyrénées centrales que l'on rencontre en France et en Espagne. On compte une vingtaine de localité en France et un peu moins en Espagne. L'évaluation précise est en cours (Parc National des Pyrénées et Conservatoire botanique pyrénéen).

HABITATS

L'Androsace des Pyrénées colonise les fissures et anfractuosités des parois rocheuses, ainsi que les rocailles et les éboulis fixés.

ÉVOLUTION ET MENACES

⇒ Au vu des connaissances actuelles, l'espèce ne semble pas menacée à court terme en France. Les populations les plus menacées sont celles à faibles effectifs, en limite de l'aire ou isolées.

⇒ Les menaces potentielles sont la récolte par les collectionneurs et certaines pratiques sportives comme l'escalade.

Sources : "Cahiers d'habitats Natura 2000, tome 6, Espèces végétales », La Documentation Française

Code Natura 2000
1632

**ANGIOSPERMES PRIMULACEAE
ANDROSACE DES PYRÉNÉES**

ANDROSACE PYRENAICA LAM.

OBSERVATIONS SUR LE SITE "HAUT LOURON"

↳ Nombreuses observations : elle est présente dans l'habitat "Falaises siliceuses pyrénéo-alpine" (62.211), qui représente 85 % des sous-unités rupestres du site. Elle peut s'observer à toutes les altitudes.

Observateur(s) : Conservatoire botanique pyrénéen, AMIDEV

Etat de conservation : bon

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES POUR LA CONSERVATION

➤ Aucune : ◆ Faible fréquentation humaine en raison de la relative inaccessibilité de la plupart des stations

ENJEUX / ACTIONS

Pas d'enjeu en l'absence de falaise-école

- Information et sensibilisation des acteurs de sports de plein air (action transversale avec autres sites Natura du département) Fiche actions Androsace

C - ACTIVITES HUMAINES : LES USAGES, LES ACTEURS, LES ENJEUX

C.1 - L'ACTIVITE PASTORALE ET AGRICOLE

Comme pour beaucoup de vallées pyrénéennes, les activités pastorales et agricoles sont ici étroitement liées, les estives constituant le prolongement naturel des exploitations de vallée pour les mois de juin à septembre. En Haut-Louron, ce lien est particulièrement marqué car l'accueil de troupeaux extérieurs y est, par tradition, peu développé.

Le contexte général est celui d'une vallée de haute-montagne, orientée vers la production de jeunes animaux de boucherie avec agnelages d'automne pour les élevages ovins. La déprise agricole très marquée sur l'ensemble du Louron au cours des 50 dernières années se reflète également sur le domaine pastoral.

C.1.1 - Les estives du Haut-Louron

Quartiers		Surfaces	Troupeaux	Équipements
Tramadits		200 ha	1 troupeau ovin (200 têtes)	Aucun
La Pez		1 150 ha	2 troupeaux ovins (220 têtes & 150 têtes) 1 troupeau bovin (55 têtes)	Cabane pastorale Parc de contention mixte
Montagne de Clarabides	Soula / Aygues tortes	2 700 ha au total	1 troupeau ovin (450 têtes)	Cabane pastorale Parc de contention ovins (sommaire) Abri (Prat-Caseneuve)
	Pouchergues / Clarabides		1 troupeau ovin (240 têtes)	
	Caillauas / Gourgs blancs		1 troupeau ovin (280 têtes)	Abri (Caillauas)

Au total 10 éleveurs utilisent les estives dont 2 extérieurs à la vallée.

cf. Carte 13 "Localisation et équipement des estives » volume II

Situation et fréquentation

Le périmètre Natura 2000 du Haut-Louron inclut 5 grands quartiers d'estive situés sur le territoire administratif de Loudenvielle ou de Génos :

Tramadits (UP 179) - 1600 à 2800 m - 250 ha environ - Pentes fortes à très fortes - Accès délicat (un sentier dégradé) - Pas de cabane - Estive fréquentée de juin à septembre uniquement par des ovins (2 troupeaux menés ensemble)

La Pez (UP 180) - 1500 à 3000 m - 1200 ha environ - Pentes moyennes à très fortes - Accès pédestre assez aisé vers le port de la Pez, difficile sur les

versants - Une cabane pastorale à l'entrée du vallon - Estive fréquentée par des bovins (1 troupeau) et des ovins (3 troupeaux)

La Soula - Caillauas (UP 183) - 1300 à 3000 m - 1400 ha environ - Pentences moyennes à très fortes - Accès pédestre assez aisé par le chemin de Clarabide, délicat pour les bovins - Une cabane pastorale à l'entrée de l'estive, un abri auprès du lac de Caillauas - Estive fréquentée uniquement par des ovins (2 troupeaux qui pâturent également sur Pouchergues)

Aygues-Tortes (UP 181) - 1800 à 3100 m - 900 ha environ - Pentences moyennes à très fortes - Accès pédestre assez aisé par le chemin de Clarabide, délicat pour les bovins - Un abri pastoral au bas du vallon d'Ayagues-Tortes - Estive fréquentée uniquement par des ovins (2 troupeaux)

Pouchergues (UP 180) : 2100-3100 m - 500 ha environ - Pentences fortes à très fortes - Secteur accessible aux ovins uniquement (2 troupeaux, également sur Caillauas)

Il s'agit pour l'essentiel de quartiers d'altitude, utilisables uniquement sur la période estivale. Les surfaces accessibles aux bovins sont réduites et d'accès souvent délicat. Les fortes pentences, les difficultés de cheminement et la nature même des ressources (pelouses rocailleuses) limitent naturellement les niveaux de chargement et les possibilités de concentration des troupeaux.

Les estives du haut Louron ont connu au cours de la seconde moitié du XXe siècle une forte diminution de la fréquentation. Sur les 15 dernières années, les effectifs transhumants ont été pratiquement divisés par 2. Cette baisse de chargement se ressent de manière globale sur l'ensemble des quartiers. Elle se traduit aussi par l'abandon des secteurs les plus difficiles.

Ces estives sont aujourd'hui essentiellement fréquentées par des troupeaux des communes du Haut-Louron. L'introduction de troupeaux extérieurs se pratiquait traditionnellement sous la responsabilité individuelle des éleveurs (gardiennage privé assuré par les propriétaires valléens) mais cette pratique tend actuellement à disparaître.

Gestion pastorale et équipements

Les estives du haut Louron sont incluses dans le périmètre de l'Association Foncière Pastorale des IV Véziaux du Louron, première AFP du département qui fut créée en 1977. Ces territoires englobent des propriétés communales et des propriétés privées indivises (aujourd'hui plus de 200 propriétaires regroupés en commission syndicale). La gestion pastorale et la gestion cynégétique de ces terrains sont sous la responsabilité de l'AFP. L'entretien des équipements pastoraux (cabanes, parcs, chemins, passerelles...), ainsi que l'encadrement administratif et financier des activités pastorales (demandes de subventions, redistribution de la PMSEE, police sanitaire...) relèvent de ses attributions.

Depuis 1977 l'AFP s'est engagée dans de nombreux travaux d'aménagement ou d'entretien des équipements pastoraux. D'autres investissements sont à envisager pour contribuer au maintien ou à la relance des activités pastorales sur ce secteur.

Couverts pastoraux et ressources fourragères

La ressource pastorale valorisable par les troupeaux se retrouve principalement au niveau des formations de landes et pelouses, soit environ 60% de la surface totale sur Tramadits, 40% sur la Pez et la Montagne de Clarabides.

Les milieux forestiers, ainsi que les éboulis et les secteurs rocheux sont en partie parcourus par les troupeaux, mais ne représentent qu'une faible part de la ressource.

Typologie des valeurs pastorales sur le site :

Bonne valeur pastorale (plus de 5 brebis/ha pendants 2,5 mois) : pelouses enrichies des zones de repos, fonds de vallon et pentes fertiles de Tramadits

Valeur pastorale moyenne (3 à 5 brebis / ha) : nardaies des replats et fonds de vallon, localement riches en Trèfle alpin (régliasse) et pelouses à hautes herbes des versants chauds, landes ouvertes

Valeur pastorale médiocre (1 à 3 brebis/ha) : nardaies-gispetières de versant, localement riches en Trèfle alpin, landes ouvertes, pelouses denses d'altitude

Valeur pastorale faible (moins de 1 brebis / ha) : landes denses à rhododendron, landes ouvertes rocailleuses, pelouses en gradins ou très rocailleuses

La plupart de ces formations végétales sont des habitats d'intérêt communautaires, donc l'évolution de leur utilisation par le pastoralisme a une influence sur leur conservation. Les enjeux de conservation d'une bonne qualité pastorale des estives rejoignent les objectifs de conservation du patrimoine naturel.

cf. cartes en volume II:

- "Répartition des ressources fourragères des différentes estives" (14)
- "Localisation des habitats de pelouses, landes et éboulis par quartiers d'estives" (n° 15)
- "Statut des habitats de pelouses, landes et éboulis par quartiers d'estives (n° 16)

L'accès aux ressources fourragères

La question de l'accessibilité des ressources fourragères se pose à la fois en termes de chemins et de difficulté d'exploitation (éloignement, danger) :

120 à 150 ha accessibles aux bovins (La Pez),
 800 à 900 ha accessibles sans difficulté aux troupeaux de brebis,
 600 à 800 ha accidentés ou très pentus utilisables par des brebis,
 le reste est composé de secteurs dangereux, non productifs ou difficiles à exploiter.

Compte tenu de ces contraintes, le potentiel pastoral du site évalué uniquement sur les secteurs accessibles est de l'ordre de 3 000 à 3 500 ovins pendant 2,5 mois (soit 2 500 à 3 000 brebis + 50 bovins pendant 3 mois)

cf. carte 17 « Accessibilité des différents quartiers d'estives » volume II

Enjeux et perspectives

* L'utilisation des estives d'altitude par le pastoralisme constitue un enjeu patrimonial global, avec des interactions complexes entre facteurs naturels et facteurs humains :

⇒ **Nécessité d'une approche globale de la question pastorale**



* Les niveaux de chargement assez faibles ont, sur le long terme, des conséquences prévisibles sur la dynamique de végétation et la ressource pastorale (avancée des landes et des lisières forestières, recul des pelouses de bonne valeur pastorale) :

⇒ **Un processus lent mais irréversible à prendre en compte dès aujourd'hui**

* Une montagne difficile aux contraintes fortes, dans un contexte de recul de l'activité agricole dans la vallée :

⇒ **Priorité : consolider et sécuriser l'utilisation actuelle**



* Un avenir incertain du fait du petit nombre d'éleveurs utilisant ces estives aujourd'hui :

⇒ **Evaluer les possibilités d'intégration de nouveaux troupeaux pour renforcer et redynamiser l'activité**

C.1.2 - Prairies de fauche

Situation et utilisation

Un lien fonctionnel fort existe entre les prairies de fauche et les surfaces d'altitude : les éleveurs qui exploitent ces surfaces sont également utilisateurs des **estives** du Haut-Louron. Elles servent à fournir une partie du fourrage nécessaire l'hiver et éventuellement au pâturage de demi-saison.

Une dizaine d'exploitations sont concernées ; 4 agriculteurs exploitent près de 90% des surfaces de prairies.

Elles sont localisées sur les plateaux de Cambajou (Génos) et d'Artiguelongue (Loudenvielle) dans la partie la plus aval du site.

Deux grands types d'habitats sont représentés : « **prairies de fauche de montagne** » (code Corine 38.2 et 38.3 : intérêt communautaire) et « pâtures mésophiles » (code Corine 38.1). **L'arrêt de la fauche** est souvent à l'origine de la transformation du premier type vers le second.

D'autres formations sont présentes : haies de frênes en expansion, fourrés, landes, ourlets forestiers, indicateurs d'une **pression de recolonisation forestière** après arrêt des pratiques d'entretien.

Une enquête rapide nous a permis de savoir comment les exploitants actuels utilisent ces parcelles. Le parallèle entre ce mode d'exploitation et le statut des habitats de prairies montre que les habitats à forts enjeux de conservation (« **prairies de fauche de montagne** ») correspondent aux parcelles sur lesquelles la fauche, ou un pâturage soigné, s'est maintenue.

cf. carte 19 "Habitats de prairies et mode d'utilisation actuel des prairies de Cambajou et Artiguelongue" volume II

Enjeux et perspectives

Un équilibre fragile :

- ◆ Les contraintes techniques (pente, accès, éloignement...) entraînent un recul des pratiques de fauche et d'entretien ; plus l'abandon est ancien plus la reconquête pour de bonnes prairies est difficile ; à cette altitude, et sur des terrains riches, l'évolution est rapide ;
- ◆ Les contraintes économiques et juridiques (maîtrise foncière, spéculation immobilière...) entraînent un repli des exploitants vers des surfaces maîtrisables, et, par suite, une concentration des troupeaux autour des bâtiments d'élevage du fond de vallée;
- ◆ Les contraintes humaines, sociales et réglementaires : quelles perspectives de maintien ou de reprise des exploitations au-delà de 2010 ? quelles mesures financières ou réglementaires prendront le relais des dispositifs actuels (article 19, Prime à l'herbe...) pour pérenniser les pratiques et les habitats qui en dérivent ?

C.2 - LE SYSTEME DE PRODUCTION HYDROELECTRIQUE

C.2.1 - Les équipements

La vallée du Louron a fait l'objet d'aménagements hydrauliques et hydroélectriques conséquents.

Le Lac de Caillauas, premier lac équipé d'un barrage, contribua tout d'abord à l'alimentation et à la régulation du canal de la Neste.

La Compagnie des Chemins de Fer du Midi réalisa ensuite (à partir de 1929) les équipements hydroélectriques nécessaires pour assurer l'électrification de son réseau ferroviaire.

Ces équipements sont actuellement gérés par la Société Hydro-Electrique du Midi (S.H.E.M.).

Toute la haute vallée, et donc la majorité des cours d'eau du site Natura 2000, est concernée par de multiples aménagements :

- Centrales de la Soula et de Tramezaygues, microcentrale de Pont de Prat,
- Barrages et prises d'eau : ruisseau d'Aygues Tortes, ruisseau de Clarabide, lac de Pouchergues et lac de Caillauas, (centrale de La Soula) ; reprise de la restitution de La Soula, Nestes de Caillauas et de Clarabide, ruisseau de Gourquette et Neste de la Pez (centrale de Tramezaygues) ; restitution de Tramezaygues (microcentrale de Pont de Prat) ;
- Conduites et galeries reliant ces divers équipements ;
- Deux tronçons de téléphérique entre Pont de Prat et La Soula, et un troisième en amont de la Soula.

cf. Carte 19 "Localisation des équipements hydroélectrique » volume II

Autour de ces équipements, des pôles d'habitat se sont constitués :

- à la Soula où l'occupation permanente n'a plus cours,
- à Pont de Prat où des logements de fonction de la S.H.E.M. sont toujours occupés (12 familles).

Plus à l'aval, en limite Nord ou en dehors du site, d'autres équipements existent également :

- la centrale d'Aube (S.H.E.M.) avec une prise d'eau sur le ruisseau du même nom,
- la centrale de Loudenvielle (E.D.F.), avec captage sur le ruisseau d'Aube (en aval de la centrale (S.H.E.M.) et la Neste du Louron (à Pont de Prat),
- la microcentrale du Pont d'Estagnou avec captage sur la Neste du Louron (lac de Génos-Loudenvielle).

L'ensemble de ces équipements, résultat de grand chantier de montagne dans les décennies passées, a fortement marqué le site.

La plupart des zones de chantier ont cicatrisées et seules les infrastructures sont encore présentes (barrages, conduites, téléphériques, ...).

Il convient également de signaler qu'une grande partie des « monstres métalliques » liés aux différents chantiers a été nettoyée et évacuée par la SHERM.

L'ensemble de cette activité industrielle contribue largement à l'activité économique de la vallée au niveau des emplois directs ou induits et par l'apport de la taxe professionnelle.

Par ailleurs elle fait partie du patrimoine technique et paysager qui a fortement marqué, et marque encore, la haute vallée.

C.2.2 - Le fonctionnement

Tout le fonctionnement hydroélectrique de cette haute vallée tient à l'exploitation rationnelle de l'eau pour la production électrique.

A ce titre deux réservoirs, les lacs de Caillaugas et de Pouchergues, jouent un rôle majeur par leur capacité de régulation du système.

Sur la partie haute du site, de nombreux ruisseaux sont captés et permettent de remplir les deux réservoirs.

A partir de ces stockages d'altitude, l'eau est ensuite turbinée à la centrale de La Soula, puis reprise en sortie pour être turbinée à la centrale de Tramesaygues, immédiatement returbinée par la microcentrale de pont de Prat et enfin acheminée à la centrale de Loudenvielle.

En aval des prises d'eau d'altitude, le réseau hydrographique fonctionne donc avec un régime de débit réservé actuellement fixé par les concessions au 1/40^{ème} du module. Ces débits devraient évoluer lors des renouvellements de concession (élaboration des dossiers en cours) et être portés au 1/10^{ème} du module en fonction des prescriptions de la Loi sur l'Eau en vigueur (en cours de modification).

Au regard du fonctionnement de ce système d'exploitation hydroélectrique de la haute vallée, les aléas sur le milieu naturel sont de trois ordres :

- le régime du débit réservé qui limite les surfaces mouillées en périodes estivale et automnale, ce qui pénalise le fonctionnement de certains complexes humides concernés (Aygues Tortes, ...) et le développement des espèces animales inféodées (Euprocte, Desman, ...),
- les brusques lâchers d'eau en aval de certaines prises d'eau (La Soula, Pont de Prat), lors de dysfonctionnements, qui peuvent générer un effet de chasse sur le milieu et rendent dangereuses ou aléatoires la pratique de certaines activités sportives ou de loisirs (« canyoning », pêche, ...),
- les opérations d'entretien des installations qui nécessitent de façon épisodique la mise en œuvre de chantiers et de travaux en altitude.

C.2.3 - Enjeux et perspectives

Le prélèvement d'eau dans les ruisseaux, par son influence sur les niveaux d'eau superficiels et de la nappe, a un impact sur l'évolution des milieux humides, **notamment ici sur les habitats "eaux courantes et stagnantes", "tourbières hautes actives", "tourbières basses alcalines", "bas marais acides", "nardaies hygrophiles", qui sont d'intérêt communautaire dont un prioritaire (tourbières hautes actives).**

La carte 20 "Incidences de l'hydroélectricité sur les habitats de zones humides" permet de visualiser et de nuancer les répercussions sur le milieu.

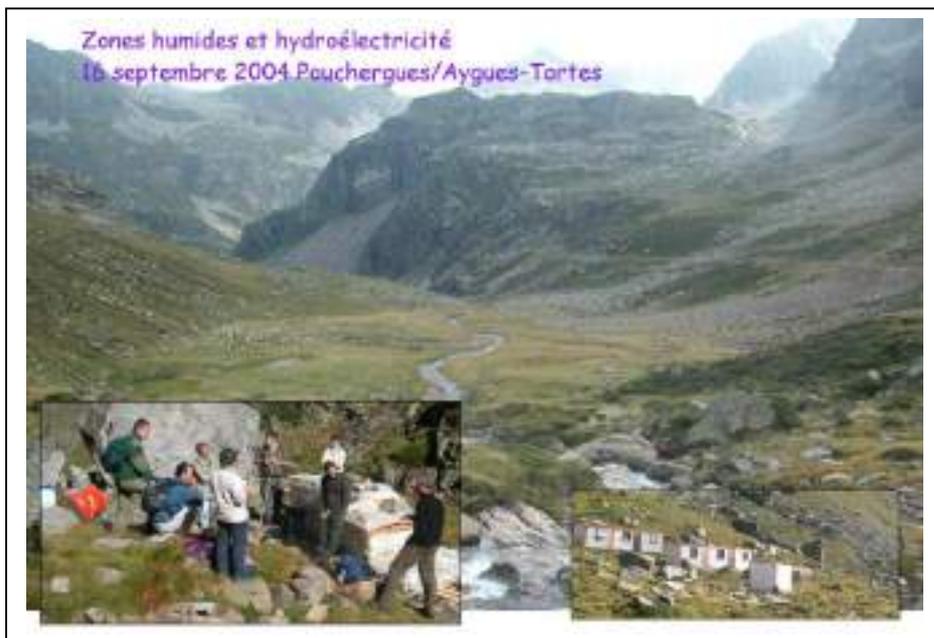
Même si le devenir de toute zone humide colonisée par la végétation est de se fermer à terme, il semble évident que les prélèvements d'eau générés par les équipements successifs du site ont accéléré le processus, notamment dans le secteur d'Aygues Tortes. De plus, la simplification du réseau naturel diminue les chances de créer de nouvelles zones humides lors d'accidents climatiques (crues).

Vis-à-vis de la faune, Euprocte et Desman, l'activité peut influencer de différentes manières :

- par les débits réservés : la baisse du niveau général des eaux diminue l'étendue des biotopes favorables et les modifie,
- par les variations brusques de débits, qui peuvent entraîner les individus vers l'aval ainsi que leurs proies (phénomène de crue amplifié),
- par les dispositifs de captage qui peuvent avoir un impact physique sur les individus,
- par les barrages qui créent de fortes discontinuités dans le milieu.

De façon générale, l'impact de l'activité hydroélectrique est difficile à mesurer précisément, surtout sur la faune, ici constituée par des espèces discrètes et pour lesquelles nous ne disposons pas de données antérieures aux installations. Les impacts sont évalués par comparaison avec des sites similaires où des suivis ont été réalisés et à dire d'expert.

L'impact des travaux d'entretien, tant sur la flore que sur la faune, est apparu comme négligeable car ils sont localisés, ponctuels dans le temps et surtout ils sont encadrés par la réglementation.



C.3 - LA GESTION DES FORETS

Les différentes parties du domaine forestier sont sommairement présentées à partir de leur usage et du statut administratif et non pas à partir d'une analyse du milieu naturel. La principale source d'information est constituée par les documents d'aménagements forestiers des forêts qui bénéficient du régime forestier, complétés par un entretien avec des techniciens de l'ONF.

cf. carte 22 "Localisation et statut des forêts" volume II

C.3.1 - Les forêts bénéficiant du régime forestier

Forêt communale indivise d'Armenteule, Génos, Loudenvielle

D'une superficie de **183 ha** elle bénéficie du régime forestier depuis 1815. Elle s'étage de 1050 m à 1700 m, en rive gauche de la Neste. Elle est principalement constituée de taillis de hêtre, futaie irrégulière de hêtre, futaie irrégulière de hêtre et sapin, taillis de noisetiers, landes et clairières.

Le premier aménagement date de 1971, l'actuel court de 2003 à 2022 : aucune intervention par le passé ni sur les 20 ans à venir n'est signalée ou prévue ; la fonction première de cette forêt est la protection (Restauration des Terrains en Montagne) en raison des couloirs d'avalanche, chutes de pierres, glissements de terrain ; l'aménagement prévoit une seule série "de protection physique et d'intérêt écologique général".

L'accès se fait par Val Louron ou par une piste en lisière basse.

Elle abrite la source d'eau thermale qui alimente Balnéa.

Forêt domaniale de la Neste du Louron

Ses 76 ha morcelés, dont **9 ha** sont sur Génos, sont répartis en 3 cantons : Riou Long, Tourtères et Les Bains. Seul ce dernier canton, inclut dans la forêt communale précédente, concerne le site Natura. Elle existe depuis 1945.

C'est une futaie sur souche de feuillus divers. Sur le plan faune-flore sont signalés : une ZNIEFF, la présence de l'Aster des Pyrénées et du Grand Tétrás ; c'est une station hygrophile de ravin et bas de versant.

La révision d'aménagement (1996-2015) lui confère une **fonction de protection par rapport aux ravins** : crues torrentielles, glissements de terrain, coulées de neige

Les travaux prévus : entretien des ouvrages RTM et du lit du torrent, furetage du taillis, nettoyage des berges du ruisseau.

Elle n'a pas d'accès.

Forêt communale de Loudenvielle: cantons de Laouarrouy et d'Espichedère

Les 136 ha sont soumis au régime forestier depuis 1995. Ils s'étagent entre 1150 m et 1900 m, en rive droite de la Neste et abritent une futaie irrégulière de sapin, une futaie de hêtres non précomptable et une futaie régulière de bouleau.

Espèces endémiques de la flore : Ramonde des Pyrénées, Lys des Pyrénées, Aconit panaché des Pyrénées (à confirmer).

Les espèces animales suivantes sont citées : Gypaète, Aigle royal, Faucon pèlerin, Hibou Grand-Duc, Tichodrome (milieux rocheux), Merle à plastron, Pic noir, Grand Tétrás, Pigeon ramier (milieux forestiers) ; Ours brun, Ecureuil, Chat sauvage, Martre des pin, Renard, Cerf, Chevreuil, Sanglier, Isard ; Salamandre tachetée, Euprocte et Lézard des Pyrénées probables, Rosalie des alpes à rechercher.

L'aménagement prévu pour la période 2004- 2023 a été approuvé en janvier 2005. Les objectifs = protection générale des milieux et des paysages ne nécessitant pas de sylviculture, création d'une série unique "d'intérêt écologique général", avec mise en repos.

Le droit pour du bois de maronnage (bois de construction) au profit des habitants est peu utilisé.

Elle n'a pas d'accès.

C.3.2 - Les forêts privées

En rive gauche, en fond de vallon au-dessus de Pont de Prat et plus en altitude, au-dessus de la Soula, il y a d'autres étendues forestières qui appartiennent au Syndicat des IV Véziaux. Donc environ 500 ha qui ne bénéficient pas du régime forestier face à 328 ha qui en bénéficient. Ces boisements ont une surface supérieure à 80 ha, sont situés en site classé, il n'y a pas de plan simple de gestion, ils sont donc soumis au régime d'autorisation de coupes.

Fond de Vallon, bois d'Aubarde

- Sapinière pure, peuplement très dense, présentant des signes de dépérissement. Ceci peut poser des problèmes de sécurité vis-à-vis du sentier de randonnée qui traverse ce boisement ; La fréquentation par les randonneurs entraîne des phénomènes d'érosion dans les parties pentues avec lacets, un programme de réaménagement et de sensibilisation est en cours (EPIVAL).

- En 2000, une coupe pour bois de maronnage a été martelée par l'ONF, acceptée par la Commission Départementale des Sites, mais elle n'a toujours pas été réalisée ; le Préfet a préconisé à cette occasion la mise en œuvre d'un Plan Simple de Gestion ; l'articulation entre un PSG et le DOCOB a fait l'objet de discussions entre l'opérateur, l'ONF et la commission syndicale, sans conclusion.

Rive gauche, bois de la Houradade

- L'ONF avait pensé passer une convention avec l'AFP et les IV Véziaux sur l'ensemble du domaine privé pour assurer la protection, notamment des falaises en raison de leur richesse biologique, mais il a renoncé en raison de la complexité de la situation foncière.
- Dans la première rédaction de l'aménagement de la F.C. de Loudenvielle, l'ONF évoquait un projet de Réserve Biologique Forestière sur l'ensemble Génos-Loudenvielle et de Réserve Biologique Dirigée sur Loudenvielle. Cette idée a ensuite été abandonnée.

Pinède d'altitude

- Aux alentours de la Soula se développent des petits boisements de Pins à crochet, pinède en devenir.

C.3.3 - Enjeux et perspectives

Les zones forestières abritent 3 habitats de forêt d'intérêt communautaire : **Hêtraie ou Hêtraie-sapinière acidiphile, Pinède à crochet, Forêt alluviale (prioritaire) et 3 habitats de mégaphorbiaie** (formations humides à hautes herbes présentes dans les lisières de recolonisation, clairières et fonds de ravins).

cf. cartes 23 et 24 «Localisation et du statut des habitats de forêt» volume II

Ces habitats sont en dynamique d'extension à l'exception de l'habitat "forêts alluviales". La dynamique forestière favorise indirectement les mégaphorbiaies.

L'habitat forêt alluviale est présent sous une forme dégradée et peu étendue ; l'alimentation en eau (conjonction entre le niveau de la nappe et les apports latéraux) est déterminante pour cet habitat. Il pourrait éventuellement être concerné par des travaux d'entretien de la Neste. Cependant, étant donné son état, il n'a pas été fait de proposition d'action pour sa conservation.

Dans les forêts où s'applique le régime forestier, il n'y a pas de projet d'exploitation ou d'aménagement pouvant nuire à la biodiversité qui soit prévu.

Dans les autres forêts, des habitats d'Intérêt Communautaire peuvent être concernés par la délivrance de coupe de bois de maronnage ou de coupe d'affouage, par des aménagements de sentier ou des opérations d'entretien des installations hydroélectriques. La dégradation la plus notable actuellement, mais très ponctuelle, est liée un problème d'érosion dû à la divagation de sentiers (forêt au dessus de pont de Prat).

La gestion conservatoire de ces forêts constitue donc l'enjeu général de ces milieux. Celle-ci est assurée par les documents d'aménagement pour les forêts bénéficiant du régime forestier. Pour les autres l'inaccessibilité et le régime d'autorisation de coupes garantissent une protection minimum à priori satisfaisante.

Ce contexte est favorable à la préservation de l'habitat de la Rosalie et aux habitats naturels d'intérêt communautaire.

C.4 - LE TOURISME ET LES ACTIVITÉS DE PLEINE NATURE

C.4.1 - Activité touristique dans la vallée

Il est important de donner quelques éléments descriptifs de cette activité au niveau valléen car c'est à ce niveau qu'elle est en grande partie gérée et l'activité spécifique du Haut-Louron s'insère dans ce contexte.

La fréquentation touristique d'hiver est axée sur le ski :

Elle est basée sur 2 stations : Peyragudes (2001/2002 = 5 249 000 € de chiffre d'affaires, 378 8000 journées skieurs, 134 emplois) et Val Louron (2001/2002 = 747 000 € de chiffre d'affaires, 84 000 journées skieurs).

La capacité d'hébergement de la vallée est de 6000 lits banalisés.

La fréquentation de mi-décembre à fin mars doit être à peu près la même que sur les 2 mois d'été. L'activité d'été de l'Office de Tourisme est beaucoup plus dense : 4 725 personnes à Loudenvielle en 2002 contre 1500 à Bordères ; augmentation de 3,5 % entre 2001 et 2002.

L'activité "été" doit représenter environ 20 à 25 % de l'activité économique de la vallée. La haute vallée du Louron est concernée uniquement par l'activité "été", à quelques exceptions près.

Principales activités touristiques et de loisirs :

- Plusieurs accompagnateurs montagne (5 à 7) travaillent en indépendants ou avec des structures de type centres de vacances ;
- L'activité pêche est assez dynamique ;
- Des circuits culturels à thème : l'eau, les églises romanes,.....
- Un cinéma /musée : l'Arixo (3 539 entrées en 2001)
- Un centre thermo-ludique = balnéa (94 000 entrées en 17 mois d'ouverture 2000/2001)),
- Un lac avec piscine et autres activités aquatiques,
- Aventures Parc (13000 personnes en 2001),
- Diverses activités de plein air : VTT, poney, eaux-vives, parapente.....,
- Visites à la ferme et vente de produits du terroir.

C.4.2 - Activité touristique et fréquentation de la haute vallée

En fait la fréquentation touristique de la haute vallée peut se résumer à une activité de promenade, de randonnée et d'alpinisme, essentiellement à partir de la « porte » que constitue le Pont de Prat et un peu à partir des vallées voisines (Haute-Garonne et Espagne). Les principaux attraits sont les forts paysages de haute montagne, la nature "sauvage", les lacs.

Cette activité se pratique majoritairement de façon libre (pas de produit touristique organisé et vendu), sur les itinéraires principaux balisés et surtout en bas de vallons, et ne bénéficie pas d'aménagements lourds particuliers.

cf. carte 25 « Equipements et sites touristiques de la haute-vallée » volume II

- Les circuits

→ Le GR10, reliant le col d'Azet (Vallée d'Aure) au Couret d'Esquierry (vallée d'Oo) passe à la limite nord du site Natura, au val d'Aube.

Au départ du Pont de Prat (1230 m)

- vers les cascades de Pouy Millas,
- vers le port de la Pez (2451 m) puis l'Espagne,
- vers la Soula (1690 m) par Clarabide.

Au départ de la Soula :

- vers le vallon d'Aygues-Tortes (lac de Pouchergues à 2111 m) et le port d'Aygues-Tortes vers l'Espagne (2683 m) ,
 - vers le lac de Caillauas (2150 m) puis vers le col des Gourgs Blancs (2877 m) et vers Espingo, Oo.
- Il s'agit d'itinéraires de la Haute Route Pyrénéenne.

- La fréquentation

Les chiffres font état au maximum de 200 voitures les week-ends d'affluence de l'été au Pont de Prat, ce qui est très loin derrière des sites comme Gavarnie, le Pont d'Espagne ou la Réserve du Néouvielle.

La fréquentation diminue au fur et à mesure de la pénétration dans la haute vallée : le Pla de la Santette, au-dessus de la forêt est une première étape, puis la Soula au bout des gorges de Clarabide est l'étape principale. Au-delà, de même que dans le vallon de la Pez, la fréquentation est très faible et concerne plus une activité type randonnée sur plusieurs jours, alpinisme ou pêche.

- Les « refuges »

→ **Refuge de la Soula** : seul digne de ce nom, situé sur le HRP mais situé assez bas (1690 m, 1h30 du Pont de Prat) sur les différents tracés de randonnées : 3 étages, 10 chambres, 3 dortoirs, sanitaires, logement de fonction du gérant. Propriété de la SHEM, exploité par Epival.

→ **Refuge de Caillauas** (2158 m, 3 h du Pont de Prat) : en ruine, appartient à Epival ; plus bas une petite cabane SHEM avec une partie en libre accès.

→ **Refuge Prat Casenave** dans le vallon d'Aygues-Tortes, 3 h du Pont de Prat, 6 lits, usage pastoral mais en accès libre, rénovation prévue en 2005 dans le cadre du projet Interreg III.

→ **La cabane de Pouchergues**, 3 h du Pont de Prat, au lac : ruines.

→ **Refuge Forgues** dans le vallon de la Pez : réservé aux éleveurs.

- Les autres activités

Chasse : activité gérée par l'association de chasse du Haut Louron qui couvre 3 communes et loue le droit de chasse à l'association Foncière Pastorale. Les 130 adhérents chassent l'Isard, le Cerf, le Chevreuil, le Sanglier, le Grand tétras, la Perdrix grise de montagne. Une réserve de chasse se situe à cheval sur la vallée de la Pez et sur la vallée de Clarabide/Aygues-Tortes.

Pêche : La Gaule Louronnaise gère cette activité sur le site. Les lacs de haute montagne ont une bonne attractivité en raison de la diversité des espèces, mais les accès sont difficiles. La pêche génère, contrairement à la chasse, un certain nombre de séjours sur la vallée. Huit lacs sont alevinés et les populations de truites sont suivies sur 3 sites. Les espèces pêchées sont la Truite fario, la Truite arc-en-ciel, l'Omble chevalier, le Cristivomer et le Saumon des fontaines.

cf. carte 26 "Localisation de la réserve de chasse et des secteurs pêchés" volume II.

Canyoning : gorges de Clarabide (inventorié mais non retenu au Plan Départemental à cause du danger lié aux lâchers d'eau)

cf. carte 25 « Equipements et sites touristiques de la haute-vallée" volume II

- Points divers :

→ **Les ordures ménagères** : ramassage organisé jusqu'au Pont de Prat ; les poubelles de la Soula sont redescendues par les bennes de la SHERM.

→ **Assainissement de la Soula** : assainissement individuel refait il y a deux ans (puit perdu) pas toujours suffisant les jours de gros passage au refuge et sur les sentiers à proximité.

→ **Eau potable** : une conduite forcée alimente chaque usine SHERM ; les autres sources de la vallée sont hors site Natura, un captage au pont des Chèvres est en cours pour renforcer l'alimentation de Loudenvielle.

- Les contraintes :

→ Accès et parking au pont de Prat : lors des périodes d'affluence et pour les cars et camping-cars = étroitesse, parking non organisé et insuffisant ;

→ Accès aux estives interdit aux chiens mais pas de chenil ;

→ Peu d'équipements en termes d'information pour les randonneurs ;

→ Pas de lieu d'information sur le milieu naturel ;

→ Erosion du sentier dans la forêt au-dessus du Pont de Prat ;

→ Peu d'hébergement en haute montagne, au-dessus de la Soula ;

→ Montagne assez pentue, fermée au départ, peu attrayante à priori pour l'amateur d'espaces ouverts, offrant peu de possibilité de petites boucles ; le sentiers des gorges de Clarabide est impressionnant.

Cet ensemble d'éléments (difficultés d'accès et faible niveau d'équipement) est sans doute à l'origine de la faible fréquentation de la haute vallée, et a contribué à une certaine auto-protection des milieux naturels.

C.4.3 - Les acteurs et les projets

Il existe un office du tourisme à Bordères-Louron avec une antenne à Loudenvielle. L'AFP, EPIVAL et la Commission Syndicale interviennent sur des petits travaux d'entretien des sentiers et des cabanes.

EPIVAL porte un projet ambitieux sur cette haute vallée intitulé "**Opération globale Haute Montagne**" présentée au financement européen Interreg III qui porte sur les thèmes suivants :

- La porte d'accès du Haut-Louron (parking, accès)
- Les hébergements de haute montagne
- Les sentiers (balisage, réhabilitation)
- Un lieu de découverte du patrimoine montagnard (maison de la nature ou de la haute vallée)
- La protection des tourbières
- La résorption des dépôts de matériaux (liés aux installations SHEM)
- Les circuits transfrontaliers (Haute Route Pyrénéenne)

- Les réalisations récentes/en cours :

- Création d'un sentier d'interprétation Pont de Prat- La Soula - Aygues-Tortes (70 balises muséographiques),
- Réhabilitation du chemin dans la forêt au-dessus de Pont de Prat (problème d'érosion) avec balisage de 2 itinéraires (1 classique, 1 rapide),
- Sécurisation, mise en valeur du chemin de Clarabide (2005),
- Réfection cabane Prat Cazeneuve (2005),
- Restauration de la chapelle d'Artiguelongue dans le cadre du programme « Eglises romanes » de la vallée.

- Les projets / réflexions :

- Prairies autour des bains de Saoussas = camping, habitat léger de loisirs ;
- Neste/inondations : purger les matériaux dans les zones de dépôts, remise en eau de la partie où la Neste est en souterrain ;
- Réflexion sur la création d'une porte d'entrée à la haute vallée : où ? Pont de Prat ou plus en aval ? Système de navettes ? Quel type d'accueil du public ?
- Procédure d'acquisition de 3 locaux de la SHEM en pied d'usine au Pont de Prat par EPIVAL pour mise en place de sanitaires et point d'information ;
- Chenil ;
- Espace d'information et de muséographie : Pont de Prat, plus aval ou la Soula ?
- Rachat du téléphérique Pont de Prat - Santette à la SHEM par Epival à des fins touristiques avec aménagement d'un belvédère à Santette ;
- Via ferrata à l'entrée des gorges de Clarabide, FFME, abandonné ?
- Construction d'un nouveau refuge haute montagne à Caillauas.

cf. carte 27 « Projets de valorisation du secteur du Haut-Louron » volume II

C.4.4 - Enjeux et perspectives

Suite à cet état des lieux, nous avons pu identifier les pratiques actuelles pouvant interférer avec la conservation de la biodiversité :

- **Les rejets d'eaux usées** (La Soula) : effets sur la qualité de l'eau et donc effets sur l'Euprocte, le Desman et les communautés végétales des zones humides en aval de la Soula ;
- **La création de sentiers, l'augmentation de fréquentation** : effets potentiels sur certains habitats d'intérêt communautaire (forestiers et tourbières essentiellement) et sur certaines espèces, l'Aster (cueillette) et l'Androsace (escalade) ;
- **La pratique de l'alevinage** : peut avoir une influence sur les populations d'Euprocte (prédation des larves d'Euprocte par la Truite).

Il faut cependant relativiser ces impacts qui sont très ponctuels (eaux usées, érosion sentier, cueillette Aster), ou potentiels (fréquentation et tourbières, escalade et Androsace) ou à étudier de plus près (alevinage).

Les activités de pleine nature renvoient, plus que les autres, aux thèmes de la communication et de la sensibilisation.

L'enjeu est de faire partager la connaissance des richesses du territoire aussi bien aux habitants qu'aux visiteurs et de faire comprendre l'intérêt des mesures conservatoires de la biodiversité.

Les deux pistes suivantes ont été explorées avec les groupes de travail :

- Amplifier, voire compléter les actions entamées par EPIVAL en termes de pédagogie et de communication autour du milieu naturel (élargir le public ciblé, créer des lieux de communication spécifiques...) ;
 - Associer la population locale aux compléments d'inventaires des richesses naturelles. Un début de collaboration a été mis en place avec les chasseurs pour la Rosalie et l'Aster.

PARTIE II : OBJECTIFS ET PROPOSITIONS D' ACTIONS

HABITATS d'intérêt communautaire	DYNAMIQUE	ESPECES d'intérêt	ENJEUX					Observations
			Général	Agro-pastoralisme enjeux	Hydroélectricité enjeux	Activités pleine nature	Foresterie	
Les pelouses								
Pelouses pastorales	Dynamique de fermeture (Régression de surface)	Aster des Pyrénées	Enjeu de conservation d'un équilibre entre une activité humaine et un milieu naturel ayant conduit à une bonne qualité pastorale et une biodiversité remarquable dans un contexte de forte dynamique de fermeture aux altitudes moyennes et basses (-> 1800 m) Préservation l'habitat de l'aster --> Maintenir, voire	Maintien de l'ouverture des milieux Enjeu plus agricole : pratique de la	Niveau nappes pour nardes hummocks			Courir actions conservatoires sur l'Aster/fermeture du milieu et abrutissement
Les landes								
Landes alpines et boréales	Dynamique de fermeture plus ou moins forte selon l'altitude							
Les forêts								
Forêts alluviales	Instable, peu étendue, liée à la nappe et aux apports latéraux							
Hêtraies et hêtraies sapinières acidiphiles	Stable	Rosalie	Gestion conservatoire de la forêt - Préservation et favoriser l'habitat Rosalie			Sentiers (érosion, coupes sécurité et sanitaire)	Cadre de gestion garant que sur une partie de la forêt	Bois de marronnage
Pinède à crochets	Développement							
Mégaphorbiaies	Accompagné la recolonisation forestière							
Les éboulis	Faible végétalisation	Lézard pyrénéen	Préserver l'habitat à Lézard - Milieu à évolution lente avec une faible activité humaine	X Enjeu marginal			Pas d'enjeu particuliers	Probable effet du réchauffement du climat
Les falaises et habitats	Stable							
Falaises		Androsace des Pyrénées	Préserver l'habitat de l'Androsace - Milieux à évolution lente avec une faible activité humaine, voir inaccessible	X Enjeu marginal		Sensibilisation grimpeurs Pas d'enjeu particuliers	Pas d'enjeu particuliers	
Roches siliceuses								
Pavements calcaires								
LES zones humides et eaux								
Eaux courantes								
Eaux stagnantes	Lent envasement							
Tourbières hautes								
Tourbières basses	Evolution ponctuelle vers la fermeture (lande) et l'assèchement	Desman/Euprocte	Maintien d'un milieu ouvert par le pâturage	X Enjeu marginal				Présence Chabot à rechercher
AUTRES: bas marais acides								Voir assèchement/Réchauffement du climat

En grise : les habitats, les espèces et les enjeux prioritaires

A - STRATEGIE ET OBJECTIFS

A.1 - RAPPEL DES ENJEUX ET HIERARCHISATION

Le tableau de la page précédente résume les enjeux évoqués dans la partie I. Ils sont présentés par habitats et espèces et croisés avec les activités humaines.

Nous n'avons pas établi de hiérarchie entre les espèces et les habitats. Nous avons considéré, en fonction du diagnostic, que ceux qui étaient classés "prioritaires" par la Directive Habitats engendraient des enjeux "prioritaires" sur le site considéré, exception faite de la forêt alluviale (faible superficie, état très dégradé et pas d'interaction directe avec une activité humaine).

Sur le tableau figurent donc en grisé les habitats, les espèces et les enjeux "prioritaires".

A.2 - LES OBJECTIFS DU SITE

Les deux problématiques qui prédominent largement sur le site sont la cohabitation du pastoralisme et de l'hydroélectricité avec la préservation de la biodiversité.

La première est une activité traditionnelle ancienne qui est à l'origine d'une certaine biodiversité et qui est en mutation. Le phénomène le plus visible est la diminution de son emprise sur le milieu via le pâturage.

Au contraire, la seconde est une activité plus récente. Elle a modifié l'hydrologie et les équilibres biologiques lors de sa mise en oeuvre. Aujourd'hui elle engendre des perturbations épisodiques par les variations de débit à l'aval des usines. On manque de données anciennes pour analyser finement son impact dans le site qui nous concerne. L'hydroélectricité est aussi en mutation avec des contraintes économiques et réglementaires nouvelles.

A.2.1 - Pastoralisme

L'enjeu est de conserver l'équilibre entre une activité humaine et un milieu naturel ayant conduit à une bonne qualité pastorale et une biodiversité remarquable dans un contexte actuel de forte dynamique de fermeture aux altitudes moyennes et basses (en dessous de 1800 m).

Objectifs :

- * Maintien de l'ouverture des milieux et de l'équilibre pelouses-landes-forêts par le pâturage en estive ;
- * Maintien de la fauche et de l'entretien des prairies de fauche de fond de vallée.
- * Poursuite des actions conservatoires de l'Aster

Habitats et espèces concernées :**Pelouses :**

34.323 Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par *Brachypodium* (code natura 6210)

Formations herbeuses à *Nardus* (code Natura 6230*) :

35.1 Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés

36.311 Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines

36.312 Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles

36.314 Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia* (code natura 6140)

Pelouses calcaires alpines et subalpines (code natura 6170) :

36.41 Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées

36.434 Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri*

Mégaphorbiaies (code natura 6430) :

37.82 Prairies subalpines à *Calamagrostis arundinacea*

37.83 Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques

37.88 Communautés alpines à Patience alpine

36.111 Communautés acidiphiles des combes à neige alpines

36.331 Pelouses à Fétuque paniculée

36.332 Pelouses à *Festuca eskia* en guirlandes

36.34 Pelouses à laîche courbée et communautés apparentées

38.1 Pâtures mésophiles

Landes alpines et boréales (code natura 4060) :

31.41 Landes naines à Azalée et à *Vaccinium*

31.42 Landes à *Rhododendron*

31.431 Fourrés à *Juniperus communis* ssp. *nana*

- **en gras souligné**

habitat prioritaire

- **en gras** : habitat
d'intérêt communautaire ;

- en normal : autres
habitats

Eboulis :

Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (code natura 8110) :

61.11 Eboulis siliceux alpins : 61.1113 Eboulis pyrénéens à *Oxyria*

Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (code natura 8130) :

61.33 Eboulis pyrénéo-alpins siliceux thermophiles

61.34 Eboulis calcaires pyrénéens

Espèce : Aster des Pyrénées

A.2.2 - Hydroélectricité

L'enjeu porte sur :

- un ensemble de milieux interdépendants, liés au niveau et à la qualité de l'eau et, pour certains, au maintien de l'ouverture du milieu par le pastoralisme ;
- des espèces animales liées à la qualité des eaux, au régime, à la connexion entre les différents milieux humides.

Objectif : Concilier l'usage hydroélectrique avec la préservation des milieux humides et des habitats à Desman et Euprocte, dans le respect de l'équilibre général de la concession SDEM.

Habitats et espèces concernées :Habitats de zones humides et des eaux douces :

- 36.312 *Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles*** (code natura 6230)
- 22.3114 Communautés flottantes de *Sparganium*** (code natura 3130)
- 24.221 Communautés d'*Epilobes des rivières subalpines*** (code natura 3220)
- 51.1117 Buttes de *Sphagnum capillifolium*** (code natura 7110*)
- 54.2 Bas-marais alcalins** (code natura 7230)
 - 24.21 Rives graveleuses non végétalisées des rivières
 - 54.11 Sources d'eaux douces pauvres en bases
 - Sources d'eaux douces à bryophytes du *Montenion* (54.111)
 - Sources à *Cardamines* du *Cardaminenion* (54.112).
 - 54.42 Tourbières basses à *Carex nigra*, *Carex canescens* et *Carex echinata*
 - 54.45 Bas-marais acides à *Trichophorum cespitosum*
 - 54.46 Bas-marais à *Eriophorum angustifolium*

Espèces : Desman, Euprocte

A.2.3 - Information/communication

De façon générale, un déficit d'information sur la richesse du milieu naturel d'altitude et sur son fonctionnement est constaté. Les deux grandes catégories d'activités humaines s'exerçant sur ces milieux, pastoralisme et hydroélectricité, gagneront à être expliquées et valorisées. Des actions ont été récemment entreprises par EPIVAL, poursuivies et amplifiées elles contribueront à la mise en oeuvre des objectifs de Natura 2000.

Le public visé doit aussi bien être la population locale que les visiteurs.

Objectif : apporter au plus grand nombre les éléments de connaissance du patrimoine naturel et de son état de conservation pour une prise en charge collective de la valorisation et de la préservation de la biodiversité.

A.2.4 - Autres enjeux plus ponctuels ou de second ordre

- Rosalie des alpes
- Lézard des Pyrénées
- Androsace des Pyrénées
- Chabot
- Maintien de la gestion actuelle des forêts et des activités de plein air

B - COMPATIBILITE DES PLANIFICATIONS ET ORIENTATIONS EXISTANTES SUR LE SITE AVEC NATURA 2000

B.1 - PROGRAMME INTERREG / TOURISME

Une "opération globale haute-montagne" montée par EPIVAL a été présentée au financement européen Interreg III ; elle comporte plusieurs volets :

- ◆ Création d'une porte d'accès du Haut-Louron
- ◆ Remise en état, création d'hébergements de haute montagne
- ◆ Réfection et balisage de sentiers
- ◆ Création d'un lieu de découverte du patrimoine montagnard
- ◆ Protection des tourbières
- ◆ Résorption des dépôts de matériaux
- ◆ Mise en place de circuits transfrontaliers

Certaines actions ont démarré (ou vont bientôt démarrer) : balisage pédagogique du sentier de la Soula, réfection du sentier de Clarabide, réaménagement de la cabane de Prat Caseneuve.

L'ensemble de ces actions est tout à fait compatible avec le DOCOB du Haut-Louron et contribuera positivement à l'objectif de conservation de la biodiversité, notamment par le volet communication/information. Le DOCOB préconise de poursuivre ces actions, voir d'en amplifier ou compléter certaines. Elles devront s'enrichir des éléments de connaissance apporté par la réalisation du DOCOB. Un rapprochement plus important devra être recherché avec le milieu professionnel du pastoralisme (sentiers, cabanes, ...) et aussi avec les producteurs d'hydroélectricité.

B.2 - REGLEMENTATION "EAU"

L'exploitation des centrales de Pont de Prat et de la Soula fait l'objet de concessions en cours de renouvellement.

Les débits réservés actuellement imposés sont basés sur le 1/40 du module et conformément à la loi sur l'eau en vigueur devraient passer au 1/10 du module lors des renouvellements de concession.

Cette évolution serait d'une façon générale favorable aux habitats et aux espèces des milieux humides et aquatiques concernés par la Directive Habitats.

On notera toutefois qu'une modification de la loi sur l'eau est actuellement en discussion au parlement français et que d'éventuelles modulations du débit réservé jusqu'au 1/20 du module pourraient être autorisées.

B.3 - PROGRAMMES PASTORAUX

Aides pour des équipements : actuellement, il n'y a pas de dossier de demande d'aide déposé par le gestionnaire des estives. Cependant les propositions faites dans les fiches actions "pasto", sont des propositions classiques, éligibles dans le cadre de la politique départementale d'aide au pastoralisme. On peut toutefois noter dans les actions aidées par le Conseil Général l'absence de mesure spécifique à l'accueil de troupeaux extérieurs (gardienage pour leur mise en place : cf. fiches Pasto 2, 4, 6). Cela devra donc se discuter préalablement avec les services du conseil général et le CRPGE.

Mesures agri-environnementales déjà en place :

Les surfaces pastorales du site sont engagées dans le dispositif "Prime Herbagère Agri-Environnementale" (PHAE) depuis 2003 et pour 5 ans.

L'AFP des IV Véziaux bénéficie de la mesure 19c pour un taux de chargement de référence de 0,04 UGB/ha. Cette mesure concerne les estives de La Pez et de La Soula pour un total de 1847 ha engagés.

La commune de Génos bénéficie de la mesure 19b pour un taux de chargement de référence de 0,02 UGB/ha. Cette mesure concerne l'estive de Tramadits pour 193 ha de SAU engagés.

Les gestionnaires se sont donc engagés à maintenir au minimum le niveau de chargement actuel. On note toutefois que ce niveau est un des plus faibles du département.

Ce dispositif est un bon soutien à l'utilisation des estives et va donc dans le sens des objectifs du site Natura 2000, cependant des aides complémentaires doivent être trouvées pour conforter plus globalement cette utilisation.

B.4 - AMENAGEMENTS FORESTIERS

Les 3 aménagements forestiers existants sur le site sont compatibles avec les objectifs de conservation de la biodiversité du site Natura 2000.

Le premier aménagement de la forêt communale de Loudenvielle approuvé en 2005, classe les 136 ha en une série unique : "série d'intérêt écologique général, groupe unique de repos". De plus le chapitre 5.2.1 prévoit que "des opérations sylvicoles éventuelles, coupes et travaux, en adéquation avec l'objectif de conservation des habitats et des espèces, pourront être proposées dans le cadre du document d'objectifs Natura 2000".

A ce stade, aucune mesure spécifique à cette forêt n'est proposée dans le DOCOB.

La révision de l'aménagement de la forêt communale indivise d'Armenteule, Génos, Loudenvielle approuvé en 2004, classe les 183 ha en une série unique : "série de protection physique et d'intérêt écologique général".

"Aucune intervention sylvicole n'est prévue". Une liste d'actions de prospection et suivi de la flore et de la faune est proposée au propriétaire ; "ces actions vis-à-vis des espèces et des habitats d'intérêt communautaire pourront s'inscrire dans le cadre du programme Natura 2000".

Le DOCOB prévoit uniquement des actions concernant la Rosalie sur ce secteur qui pourraient être intégrées dans le document d'aménagement.

La forêt domaniale de la Neste du Louron concerne le site Natura au travers d'une unité de gestion de 1,97 ha. La série unique est une série de "protection physique (restauration des terrains en montagne) et de protection des paysages et des biotopes naturels". Dans l'unité qui nous intéresse est prévu : un "entretien des ouvrages et du lit de torrent tous les 2 ans", "un furetage du taillis et nettoyage des berges du ruisseau en 1998 et 2008" avec "rangement et abandon des bois façonné hors lit majeur". Ceci ne peut qu'être favorable à la Rosalie si la localisation des tas de bois est propice (ensoleillée).

B.5 - DOCUMENTS D'URBANISME

Les deux communes ont un plan local d'urbanisme (PLU) qui classe l'essentiel du site en "zone naturelle".

Celui de Loudenvielle, qui vient d'être révisé, classe en zone agricole la zone aval de prairies avec un pastillage des granges qui permet leur transformation si elles n'ont plus d'usage agricole. Sur celui-ci une petite zone Np est créée au niveau du pont de Prat pour permettre " les aires de stationnement" et "les petites installations à conditions qu'elles soient liées à l'activité de randonnée en montagne ou à l'activité touristique".

Sur celui de Génos (1986) figurent des "Espaces Boisés Classés à Conserver" sur les forêts du site Natura. Par contre, figure toujours une bande "NDe" réservée pour les constructions et ouvrages nécessaires au transport de l'énergie électrique".

Ces dispositions dans l'ensemble contribuent aux objectifs Natura 2000 sauf la bande prévue sur Génos pour le transport électrique.

Cependant ce projet de ligne électrique a été abandonné en 1996 et le décret de classement au titre des sites de 1998 devrait protéger définitivement le site de ce projet.

C - LES ACTIONS

En fonction des enjeux décrits précédemment, des actions visant à conserver, voire à renforcer, les éléments de biodiversité du site ont été élaborées avec les acteurs qui se sont associés à la démarche. Elles ont été travaillées entre septembre 2004, lors de sorties sur le terrain, et mai 2005, lors du comité de pilotage qui les a validées. Ces actions peuvent concerner directement les habitats ou les espèces de la Directive Habitats, ou bien s'y adresser via les activités humaines qui ont été identifiées comme ayant un impact sur leur évolution.

Ces actions sont présentées sous formes de 28 fiches et récapitulées dans deux tableaux. Chaque fiche action comprend plusieurs mesures numérotées en gras.

C.1 - LES ACTIONS PEUVENT ETRE DE DIFFERENTES NATURES

- Gestion/aménagement : il s'agit d'actions concrètes sur le terrain visant à modifier un état. Elles peuvent être réalisées assez rapidement, moyennant quelques mises au point avec les intéressés (phase animation), soit pour certaines, à l'issue d'études prévues aussi comme actions dans ce DOCOB.

- Etudes/suivis : pour la plupart des espèces, surtout les espèces animales, les populations ne sont pas bien connues, des points d'écologie seraient à préciser. Pour tous les milieux et toutes les espèces visés par des actions, un suivi terrain doit permettre de vérifier l'impact (l'efficacité) de ces mesures.

- Information/sensibilisation : de façon générale, pour que les actions soient bien comprises par l'ensemble de la population locale et par les visiteurs, il est indispensable de faire connaître, d'une part, les richesses patrimoniales du site, leur fragilité et, d'autre part, l'objectif des mesures à prendre.

La participation d'acteurs locaux à l'acquisition de connaissances complémentaires sur la faune ou la flore peut être précieuse. Enfin certains objectifs peuvent être atteints par des changements de comportement sans passer par des mesures de gestion ou des aménagements.

	GESTION AMENAGEMENT	ETUDES SUIVIS	INFORMATON SENSIBILISATION
ACTIONS FAUNE			
Rosalie	FF1	FF2	FF1
Desman	FF3	FF4	FF4
Euprocte	FF6	FF7	FF7
Lézard des P Chabot		FF5 FF11	
ACTIONS FLORE			
Aster	FF8	FF9	FF9
Androsace			FF10
ACTIONS HABITATS			
Pelouses, landes Prairies de fauche	Hab2 - Pasto 1 à Pasto 6 Hab2 - Pasto 9	Hab2 - Pasto 7 Hab2 - Pasto 10	Pasto 8
Forêts	Sentiers 1		
Rochers, falaises et éboulis			
Zones humides, eaux douces	Hab1 - Hydro1 - Soula1	Hab1	Hydro 2

Dénomination des fiches actions :

- Les fiches actions « espèces » sont codées **FF** (**F**aune-**F**lore) suivi du n° d'ordre, 1 à 11 ; elles portent aussi le nom de l'espèce concernée ;
→ ex : Aster 2 (FF9) : c'est la 9^{ème} fiche portant sur les espèces, et la deuxième concernant l'Aster.
- Les fiches actions « habitats » sont codées **Hab** ;
- Les fiches actions « pastoralisme » sont codées **Pasto** (n°1 à 10) ; elles portent aussi le nom du secteur concerné ;
→ ex : Estive de la Pez 2 (Pasto4) : c'est la 4^{ème} fiche portant sur le pastoralisme, et la deuxième concernant l'estive de la Pez.
- Les fiches actions « hydroélectricité » sont codées **Hydro** (n°1 et 2) ;
- Les fiches actions concernant les autres activités porte un nom explicite « sentier », « la Soula » et « Com » pour communication/sensibilisation.

C.2 - L'EMBOITEMENT DES ACTIONS SUR LE SITE

Les actions ont été abordées par la clef d'entrée "espèces / habitats" ou bien par celle de l'activité humaine concernée selon la dominante des thèmes. Le tableau suivant permet de cadrer toutes les actions par rapport à ces deux clefs d'entrée.

Certaines fiches renvoient à d'autres, car plusieurs actions peuvent être imbriquées.

cf. Tableau actions par activités et par espèces et habitat en page suivante.

C.3 - NIVEAU LOCAL, DÉPARTEMENTAL ET RÉGIONAL

Certaines mesures sont spécifiques au site du Louron, donc de portée locale. Par contre, un certain nombre doivent s'envisager au niveau départemental, ou tout au moins de l'ensemble des sites Natura 2000 de montagne des Hautes-Pyrénées, voire de ceux de la chaîne des Pyrénées. Il s'agit essentiellement d'inventaires complémentaires, de suivi d'espèces ou d'habitats, ou encore d'études prospectives ou sur des points d'écologie. Des groupes de travail aux niveaux régional et national, réunissant le Muséum National d'Histoire Naturelle, le Conservatoire Botanique Pyrénéen, la Diren, réfléchissent sur la stratégie de suivi de l'état de conservation des habitats dans les sites Natura. Certaines actions de sensibilisation doivent aussi bénéficier d'une coordination à une échelle supérieure.

Les fiches actions qui le nécessitent sont accompagnées d'une carte de localisation des mesures.

C.4 - PRECAUTION DANS LA LECTURE DES FICHES

Le chapitre "mise en oeuvre" (maître d'ouvrage potentiel, autres structures concernées notamment) doit être lu comme des pistes indicatives et non limitatives ou définitives. L'estimation des coûts est très approximative, seule la phase animation permettra d'approcher les coûts avec plus de réalisme. Les paramètres inconnus sont trop nombreux pour une évaluation précise à ce stade d'élaboration des actions. Le chapitre "suivi -évaluation" est aussi très indicatif étant donné que ces actions de suivi-évaluation" seront très certainement menées sous un pilotage départemental, voire régional et même national.

C.5 - PRIORITE DES ACTIONS

Trois niveaux de priorité ont été utilisés. Entre les niveaux 1 (15 fiches) et 2 (8), nous voyons plus une priorité dans la chronologie de mise en oeuvre qu'une priorité sensu stricto d'une action vis-à-vis de l'autre. Par contre, le niveau 3 (5 fiches) peut effectivement être considéré comme secondaire.

INTITULE DES FICHES ACTIONS	PRIORITE		
	1	2	3
ACTIONS FAUNE			
Rosalie 1	FF1		
Rosalie 2	FF2		
Desman 1	FF3		
Desman 2		FF4	
Euprocte 1		FF6	
Euprocte 2		FF7	
Lézard des P			FF8
Chabot			FF11
ACTIONS FLORE			
Aster 1	FF8		
Aster2	FF9		
Androsace			FF10
ACTIONS HABITATS			
Pelouses, landes, prairies	Hab1		
Forêts : Hêtraies et hêtraies sapinières acidiphiles		Sentier1	
Zones humides, eaux douces	Hab2		
ACTIONS TRANSVERSALES/ ACTIVITES			
Estives de TRAMADITS 1	Pasto 1		
Estives de TRAMADITS 2	Pasto 2		
Estives de LA PEZ 1	Pasto 3		
Estives de LA PEZ 2	Pasto 4		
Estives de Caillaus-La Soula- Pouchergues 1	Pasto 5		
Estives de Caillaus-La Soula- Pouchergues 2		Pasto 6	
Estives 1		Pasto 7	
Estives 2	Pasto 8		
Prairies de fauche 1		Pasto 9	
Prairies de fauche 2			Pasto 10
Hydro-électricité 1	Hydro 1		
Hydro-électricité 2	Hydro 2		
			Soula 1
	Com 1		

FICHES ACTIONS

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire (incitation)

Rosalie 1 (FF1)

Préserver et favoriser l'habitat de la Rosalie des alpes

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver l'habitat de la Rosalie des alpes en maintenant du bois mort en forêt sur les sites favorables et, éventuellement, par ouverture de peuplements en situation propice à l'espèce
Pratiques et état actuels	Les sites favorables sont dans des forêts anciennes ou ponctuellement dans des secteurs de bas de versant de colonisation récente. Un secteur seulement est dans une forêt bénéficiant d'un aménagement. Pas d'exploitation programmée des peuplements
Changements attendus	⇒ Augmentation de la quantité de bois morts restant 2 à 3 ans dans les sites favorables
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Rosalie des alpes Hêtraies, hêtraies-sapinières (41.12/9120-3) Fourrés de noisetiers (31.8C)
LOCALISATION	Parties basses du site (cf. carte Etat des lieux faune) Propriétés collectives essentiellement et particulières

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Action de conservation du bois mort à intégrer dans le document d'aménagement de la forêt indivise des communes d'Armenteule, Génos Loudenvielle ➤ 2- Mise en place de coupe d'affouage dans les jeunes peuplements de lisière en bas de versant dans cette même forêt ➤ 3- Sur les autres secteurs : Sensibilisation des collectivités et des particuliers pour laisser en place du bois mort en exposition ensoleillée pendant au moins 3 ans (cycle de reproduction)

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	1+2 : Communes pour action gestion 3 : EPIVAL pour action sensibilisation	
Autres structures concernées	ONF, CRPF, propriétaires de bois et de haies, bûcherons de la vallée, habitants	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB et/ou aménagement forestier	
Estimation du coût	1- 2 = a priori pas de coût - 3 = 600 €	
Modalités de financement	FGMN (Fond de Gestion des Milieux Naturels) ou FEDER (Fond Européen de Développement Rural)	
Précaution lors de la mise en oeuvre	Mise en oeuvre de la mesure 2 en tenant compte des contraintes dues aux risques naturels (spécifications RTM)	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1 - Extrait rapport annuel activité ONF 2 - nombre de coupe d'affouage 3 - Nombre d'actions d'animation Quantité de bois mort sur les sites repérés ou à proximité
Suivi des résultats (biodiversité)	cf fiche Rosalie 2

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et du 31 mai 2005

Amélioration de la connaissance de la population de Rosalie

CONTEXTE

OBJECTIFS	Améliorer la connaissance de la répartition et de la biologie de l'espèce; évaluer l'incidence des actions sur la population du site
Pratiques et état actuels Changements attendus	Une observation fiable récente, une seule prospection en 2004 sans résultat ⇒ Connaissance de l'état de la population et de son évolution
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Rosalie des alpes Hêtraies, hêtraies-sapinières (41.12/9120-3) Fourrés de noisetiers (31.8C)
LOCALISATION	Parties basses du site (cf. carte Etat des lieux faune)

CONTENU

DESCRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1- Récolte d'informations auprès des particuliers (notamment auprès des forestiers, chasseurs, éleveurs, randonneurs) ↘ 2- Mise en place d'un suivi sur des secteurs repérés à l'avance
-------------------------------	--

MISE EN OEUVRE

Priorité 1

Maître d'ouvrage potentiel	1- Collectivité (Communes, Epival) ou association locale 2- Organisme scientifique/naturaliste (action transversale avec d'autres sites Natura 2000 à Rosalie de la région)
Autres structures concernées	ONF, propriétaires de bois et de haies, bûcherons de la vallée, DIREN
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	1- 600 € (à coupler avec Rosalie 1-3) 2- à estimer au niveau régional (Part annuelle pour le Louron pourrait être d'environ 2000 €)
Modalités de financement	FGMN ou FEDER

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1- Nombre d'actions d'enquête réalisées 2- cf. niveau régional (nombre de campagne terrain effectuées sur le site)
Suivi des résultats (biodiversité)	Protocole à voir au niveau régional Critère : amélioration de la connaissance de l'état de conservation de la population sur le site

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Desman 1 (FF3)

Préserver et améliorer l'habitat du Desman

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver l'habitat du Desman et rechercher une amélioration en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession
Pratiques et état actuels	L'espèce est présente de façon discontinue et en faible densité * Facteurs humains limitants : débits affaiblis, brusques variations de niveau d'eau en aval des exutoires des usines, tronçons à sec l'été * Facteurs naturels limitants : les milieux non perturbés sont en altitude donc à faible productivité, discontinuité des milieux favorables, étiage estival parfois prononcé
Changements attendus	⇒ Amélioration de la qualité du milieu : plus de stabilité (minimiser les variations de niveau brutales, les à secs...)
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Desman Habitats de zones humides et des eaux douces (22.3114 ; 24.221 ; 24.21 ; 54.11 ; 54.2 ; 54.42 ; 54.45 ; 54.46)
LOCALISATION	Ensemble des cours d'eaux, principalement vallon de la Pez, et secteurs Aygues-Tortes/la Soula/Caillaouas (cf. carte Etat des lieux faune) Propriétés collectives en majorité, privées dans partie aval du site

CONTENU	
DESCRIPTIF DE L'ACTION cf. Fiche Hydro n°1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 - Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide par redistribution des débits réservés autorisés en vue d'atténuer les à secs estivaux et de soutenir le débit estival de la nappe ; réaffectation du débit réservé de Caillaouas sur le vallon d'Aygues Tortes ➤ 2 - Réflexion sur les possibilités de réduire les lâchers d'eau massifs (à mettre en relation avec les actions sécurité/rivière), ➤ 3 - Réflexion à mener sur l'incidence des ouvrages (barrage ou prises d'eau) sur la continuité des déplacements du Desman et de l'Euprocte et prise en compte sur les ouvrages actuels ou à venir

MISE EN OEUVRE	
Priorité 1	
cf. Fiche Hydro 1	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	cf. Fiche Hydro 1
Suivi des résultats (biodiversité)	cf fiche Desman 2

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Connaissance-suivi

Desman 2 (FF4)

Amélioration de la connaissance de la population de Desman

CONTEXTE

OBJECTIFS	Améliorer la connaissance de la population ; évaluer l'incidence des actions sur la population du site
Pratiques et état actuels	Plusieurs observations ponctuelles antérieures ; une seule prospection en 2004 sans résultat
Changements attendus	⇒ Connaissance de l'état de la population et de son évolution
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Desman Habitats de zones humides et des eaux douces (22.3114 ; 24.221 ; 24.21 ; 54.11 ; 54.2 ; 54.42 ; 54.45 ; 54.46)
LOCALISATION	Ensemble des cours d'eau (cf. carte Etat des lieux faune) Propriétés collectives en majorité, privées dans partie aval du site

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1-Sensibilisation et récolte d'informations auprès des particuliers (notamment auprès des pêcheurs, chasseurs, randonneurs, personnel SHEM, éleveurs) ↘ 2-Mise en place d'un suivi sur des secteurs repérés à l'avance
------------------------------	---

MISE EN OEUVRE

Priorité 2

Maître d'ouvrage potentiel	1- Collectivité (Communes, Epival) ou association locale 2- Organisme scientifique/naturaliste (action transversale avec d'autres sites Natura 2000 à Desman de la région)
Autres structures concernées	SHEM, EDF, propriétaires riverains Neste du Louron
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	1- 600 € 2- à estimer au niveau régional (Part annuelle pour le Louron pourrait être d'environ 2000 €)
Modalités de financement	Agence de l'eau - FGMN

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1- nombres d'actions d'animation et d'enquête réalisées 2- cf. niveau régional (nombre de campagne terrain effectuées sur le site)
Suivi des résultats (biodiversité)	Protocole à voir au niveau régional Critère : amélioration de la connaissance de l'état de conservation de la population sur le site

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Connaissance-suivi

Lézard (FF5)

Amélioration de la connaissance de la population du Lézard des Pyrénées

CONTEXTE	
OBJECTIFS Pratiques et état actuels Changements attendus	Améliorer la connaissance de la répartition et de la biologie de l'espèce Aucune pratique déterminante pour sa conservation ; Pâturage extensif positif mais vigilance sur l'usage de certains produits vétérinaires (impact sur insectes proies du Lézard ?) ⇒ Maintien de l'habitat du Lézard
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Lézard des Pyrénées Eboulis (61.33, 61.33, 61.34) - Pelouses (36.33, 36.43) - Landes (31.41, 31.42) - Forêts Pins à crochets (42.41) <i>NB= Habitat théorique</i>
LOCALISATION : Surface, parcelles, propriété,....	Les zones rocheuses des étages alpin et sub-alpin du site (cf. carte Etat des lieux faune) Les sites favorables sont nombreux et tous en propriétés collectives

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Mise en place d'un suivi sur des secteurs repérés à l'avance : action transversale avec d'autres sites Natura 2000 à Lézard de la région ➤ 2- Intégration de la problématique "reptiles" à la réflexion départementale sur les éventuelles répercussions des produits vétérinaires utilisés pour le bétail sur les populations d'insectes

MISE EN OEUVRE		Priorité 3
Maître d'ouvrage potentiel	1- Organisme scientifique/naturaliste 2- Chambre Départementale de l'Agriculture (CDA)	
Autres structures concernées	Eleveurs, APPLEMA	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	1- A estimer au niveau régional (Part annuelle pour le Louron pourrait être d'environ 2000 €) 2- A voir au niveau départemental, réflexion déjà engagée par DDAF et la Chambre d'Agriculture	
Modalités de financement	1- FGMN 2- 2005 : sur moyens propres Etat ; 2006 : selon résultats 2005	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1- cf. niveau régional (nombre de campagne terrain réalisées sur le site) 2- cf. niveau départemental
Suivi des résultats (biodiversité)	1- Protocole à voir au niveau régional Critère : amélioration de la connaissance de l'écologie de l'espèce et de l'évolution de la population du site 2- En attente des conclusions de l'étude 2005

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Euprocte 1 (FF6)

Préserver et améliorer l'habitat de l'Euprocte

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver l'habitat de l'Euprocte et rechercher une amélioration en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession
Pratiques et état actuels	Densité moyenne, répartition limitée aux zones d'altitude * Facteurs humains limitants : débits affaiblis, dispositifs de captage d'eau susceptibles de piéger les individus, prédation des truites sur les larves d'Euprocte * Facteurs naturels limitants : les milieux non perturbés sont en altitude donc à faible productivité, discontinuité des milieux favorables, étiage estival parfois prononcé
Changements attendus	⇒ Amélioration de la qualité du milieu ; Stabilisation ou augmentation de la population
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Euprocte Habitats de zones humides et des eaux douces (22.3114 ; 24.221 ; 24.21 ; 54.11 ; 54.2 ; 54.42 ; 54.45 . 54.46)
LOCALISATION	Ensemble des cours d'eaux d'altitude, principalement le vallon de la Pez, et surtout le secteur La Soula/Aygues-Tortes (cf. carte Etat des lieux faune) Propriétés collectives

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1 - Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide par redistribution des débits réservés autorisés en vue d'atténuer les à secs estivaux et de soutenir le débit estival de la nappe. (cf. fiche Hydro 1) <ul style="list-style-type: none"> • Réaffectation du débit réservé de Caillaouas sur le vallon d'Aygues Tortes ↘ 2- Expertise de l'incidence des dispositifs de captage d'eau pour les individus d'Euprocte (cf. fiche Hydro 1) ↘ 3- Réflexion sur la gestion piscicole : niveau d'alevinage compatible avec la présence de l'Euprocte

MISE EN OEUVRE		Priorité 2
Maître d'ouvrage potentiel	1, 2 : cf.fiche hydro1 3 : Association et Fédération de Pêche	
Autres structures concernées	Communes, EDF, DIREN, Agence de l'eau, DRIRE, MISE, CSP, Naturalistes,	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	1, 2 : cf.fiche hydro1 3- 1000 €	
Modalités de financement	1-2 : Agence de l'eau - FGMN 3- FGMN	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1-2 cf. Fiche Hydro n°1 3- Convention avec la Fédé de pêche pour cogérer les alevinages
Suivi des résultats (biodiversité)	cf fiche Euprocte 2

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et du 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Connaissance-suivi

Euprocte 2 (FF7)

Amélioration de la connaissance de la population de l'Euprocte

CONTEXTE

OBJECTIFS	Améliorer la connaissance de la population ; évaluer l'incidence des actions sur la population du site
Pratiques et état actuels Changements attendus	Nombre d'observations relativement significatif pour un état zéro ⇒ Préciser l'état de la population et surtout, suivi de son évolution
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Euprocte Habitats de zones humides et des eaux douces (22.3114 ; 24.221 ; 24.21 ; 54.11 ; 54.2 ; 54.42 ; 54.45 . 54.46)
LOCALISATION	Ensemble des cours d'eau (cf. carte Etat des lieux faune) Propriétés collectives

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Sensibilisation et récolte d'informations auprès des particuliers (notamment auprès des pêcheurs, chasseurs, randonneurs, personnel SHEM, éleveurs) ➤ 2- Mise en place d'un suivi sur des secteurs repérés à l'avance
------------------------------	---

MISE EN OEUVRE

Priorité 2

Maître d'ouvrage potentiel	1- Collectivité (Communes, Epival) ou association locale 2- Organisme scientifique/naturaliste (action transversale avec d'autres sites Natura 2000 à Euprocte de la région)
Autres structures concernées	SHEM, EDF, collectivités propriétaires
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	1- 600 € 2 - A estimer au niveau régional (Part annuelle pour le Louron pourrait être d'environ 2000 €)
Modalités de financement	Agence de l'eau - FGMN

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1- nombre d'actions d'animation et d'enquête réalisées 2- cf. niveau régional (nombre de campagne terrain effectuées sur le site)
Suivi des résultats (biodiversité)	Protocole à voir au niveau régional Critère : amélioration de la connaissance de l'état de conservation de la population sur le site

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Connaissance

Chabot (FF11)

Rechercher la présence du Chabot

CONTEXTE	
OBJECTIFS Pratiques et état actuels	Confirmer ou infirmer sa présence sur le site L'espèce est connue dans la Neste du Louron en aval du site, des individus pourraient remonter jusqu'aux secteurs de la Neste compris dans le bas du site. Un témoignage évoque une présence ancienne dans les zones d'altitude du site
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Chabot Habitats de zones humides et des eaux douces (24.221)
LOCALISATION potentielle	Ensemble des cours d'eaux

CONTENU	
DESSCRIPTIF DE L'ACTION	↘ - Mise en place d'un programme de recherche de l'espèce sur le site

MISE EN OEUVRE		Priorité 3
Maître d'ouvrage potentiel	Fédération Départementale de Pêche/ Association locale de pêche	
Autres structures concernées	CSP?	
Durée-Périodicité	Ponctuelle	
Estimation du coût	à estimer	
Modalités de financement	Agence de l'eau - FGMN	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Résultats des investigations de terrain
Suivi des résultats (biodiversité)	Protocole à voir au niveau régional Critère : amélioration de la connaissance de l'état de conservation de la population sur le site

Propositions élaborées dans le cadre de la réunion du 7 juillet 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Aster 1 (FF8)

Préserver et améliorer l'habitat de l'Aster des Pyrénées

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver l'habitat et sauvegarder les individus de la station actuelle
Pratiques et état actuels	Des stations ont disparu du fait de la colonisation par la forêt suite à la diminution de la pression de pâturage ; un abrutissement des parties fleuries par des herbivores (sauvages ou domestiques) entrave la production de graines. Un programme de conservation est mené par le Conservatoire botanique pyrénéen depuis deux ans (protection physique des pieds, récolte de graines, culture en jardin conservatoire)
Changements attendus	↔ Ralentissement de la colonisation forestière ; Diminution des abrutissements ; Augmentation de la population.
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Aster des Pyrénées Pelouses calcaires alpines et subalpines (36.4)
LOCALISATION	Bas de l'estive de Tramadits Indivision de propriétaires privés de Génos

CONTENU	
DESCRIPTIF DE L'ACTION Cf. fiches pasto N°1 et 2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Renouveler l'expérimentation de la protection physique des pieds et de la récolte de graines de façon à obtenir des lots plus conséquents en culture ➤ 2- Essai de renforcement de la population par l'implantation de nouveaux pieds à partir de la pépinière du Conservatoire botanique pyrénéen avec mise en place d'une protection ➤ 3- Régulation de la pression de pâturage par les ovins de l'estive (cf.fiche Tramadits 1 et 2) ➤ 4- <i>Limitation de l'abrutissement : mesure à mettre en place à l'issue de l'étude prévue sur fiche Aster 2, si nécessaire.</i>

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	1-2 : Conservatoire botanique pyrénéen 3 : Association Foncière Pastorale des IV Véziaux du Louron (AFP)	
Autres structures concernées	3 : Eleveur - Centre de Ressource Pastoral et de Gestion de l'Espace (CRPGE)	
Durée-Périodicité	1 : 4 ans 2 : 2 ans 3 : Durée DOCOB	
Estimation du coût	1- 4500 € pour 4 saisons 2- 200 € de matériel sur 2 saisons 3- voir fiche pasto Tramadits 1 et 2 4- évalué suite à l'étude prévue sur fiche FF9	
Modalités de financement	FGMN	
Modalités de mise en oeuvre	Un plan sur 4 ans de l'intervention du conservatoire figurera dans le document de compilation	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1- 2 : Extrait rapport annuel activité CBP 3 : voir fiche pasto Tramadits 1 et 2
Suivi des résultats (biodiversité)	cf fiche suivi Aster 2 et fiche pasto Tramadits 1 et 2 : évolution du nombre de pieds présents sur la station avec reproduction naturelle ; évolution de l'état d'ouverture du milieu végétal.

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 30 septembre 2004, 7, 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Connaissance-suivi**Aster 2 (FF9)****Amélioration de la connaissance de la population de l'Aster des Pyrénées****CONTEXTE**

OBJECTIFS	* Améliorer la connaissance de la population ; évaluer l'incidence des actions sur la population du site
Pratiques et état actuels Changements attendus	* Etat zéro de la station connue satisfaisant ⇒ Améliorer la connaissance sur l'ensemble du site et surtout, poursuite du suivi de l'évolution de la population de la station connue
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Aster des Pyrénées Pelouses calcaires alpines et subalpines (36.4)
LOCALISATION	Bas du vallon de Tramadits Indivision de propriétaires privés de Génos

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1 - Sensibilisation du public à la fragilité de l'espèce et récolte d'informations auprès des particuliers (notamment éleveurs, forestiers, chasseurs, randonneurs) ↘ 2 - Mise en place de prospections plus fines sur des secteurs voisins ↘ 3 - Poursuite du suivi sur la station connue ↘ 4 - Réflexion sur le rôle des herbivores (cerf notamment) entre la participation à l'ouverture du milieu et le prélèvement des sommités fleuries basée sur des observations de terrain suivies pendant une saison
------------------------------	---

MISE EN ŒUVRE**Priorité 1**

Maître d'ouvrage potentiel	1 - EPIVAL 2,3 et 4 - Conservatoire botanique pyrénéen / Organismes scientifiques ou naturalistes (actions en partie transversale avec d'autres sites Natura 2000 à Aster de la région)
Autres structures concernées	Collectivité propriétaire ; 2 et 4 : Chasseurs, éleveurs
Durée-Périodicité	1 : Durée DOCOB ; 2, 3, 4 : ponctuelle
Estimation du coût	1 : 600 € 2: 500 à 800 € pour 2 saisons 3 : 1000 € pour 4 saisons avec bilan des actions 4: 2000 €
Modalités de financement	FGMN
Modalités de mise en oeuvre	Un plan sur 4 ans de l'intervention du conservatoire figurera dans le document de compilation

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1 - Nombre d'actions de sensibilisation 2 - Nombre de campagnes terrain 3 - Rapport annuel d'activité du CBP 4 - Rapport de synthèse de l'étude
Suivi des résultats (biodiversité)	Protocole à voir au niveau régional et avec le CBP Critère : amélioration de la connaissance de la population du site et des conditions écologiques stationnelles

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 30 septembre 2004, 7, 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Sensibilisation, information**Androsace (FF10)****Sensibilisation des grimpeurs****CONTEXTE**

OBJECTIFS	Sensibiliser le monde de l'escalade à la fragilité des coussinets d'Androsace des Pyrénées
Pratiques et état actuels Changements attendus	Peu de fréquentation des falaises à Androsace ⇒ Eviter que des aménagements de falaise se fassent sans concertation
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Androsace des Pyrénées Pentes rocheuses siliceuses (62.211)
LOCALISATION	Parois rocheuses des vallons d'altitude : Tramadits, la Pez, Neste de Clarabide, Caillaouas Propriétés des collectivités

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	↘ Cette action est à envisager à l'échelle des sites Pyrénéens à Androsace avec une coordination régionale en parallèle à la démarche Charte de Développement Durable Sports de Nature (édition d'un guide des espèces sensibles par milieu et type d'activité)
------------------------------	---

MISE EN OEUVRE**Priorité 3**

Maître d'ouvrage potentiel	FFME, CAF
Autres structures concernées	DIREN, Conservatoire botanique pyrénéen, Association Naturaliste, Guides de montagnes, communes, Epival, DDJS
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	A estimer au niveau régional, part annuelle pour le Louron pourrait être d'environ 600 €)
Modalités de financement	FGMN

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Nombre d'actions de sensibilisation
Suivi des résultats (biodiversité)	Protocole à voir au niveau régional Critère : actions d'équipement ou de fréquentation engagées sans concertation préalable

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Habitats de zones humides (Hab1)

Préserver et favoriser les habitats de complexes humides

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver, voire accroître les habitats des complexes humides en agissant sur les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession et en favorisant le pâturage
Pratiques et état actuels	Diversité des habitats de zone humide, faible extension spatiale, répartition limitée aux zones d'altitude (Aygues Tortes, Caillaouas, abords de La Soula), début de colonisation par des ligneux bas pour certains
Changements attendus	⇒ Stabilisation ou augmentation des surfaces des habitats de complexes humides
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Habitats de zones humides et des eaux douces : 36.312 Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles (code natura 6230) 22.3114 Communautés flottantes de <i>Sparganium</i> (code natura 3130) 24.221 Communautés d'Epilobes des rivières subalpines (code natura 3220) 51.1117 Buttes de <i>Sphagnum capillifolium</i> (code natura 7110*) 54.2 Bas-marais alcalins (code natura 7230) 24.21 Rives graveleuses non végétalisées des rivières 54.11 Sources d'eaux douces pauvres en bases 54.42 Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>Carex canescens</i> et <i>Carex echinata</i> 54.45 Bas-marais acides à <i>Trichophorum cespitosum</i> 54.46 Bas-marais à <i>Eriophorum angustifolium</i> Espèces : Desman, Euprocte
LOCALISATION	Aygues Tortes, Caillaouas, abords de La Soula

CONTENU	
DESSCRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1 - Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide par redistribution des débits réservés autorisés en vue d'atténuer les à secs estivaux et de soutenir le débit estival de la nappe. (cf. fiche Hydro1) ↘ 2 - Réaffectation du débit réservé de Caillaouas sur le vallon d'Aygues Tortes ↘ 3 - Mise en place d'un suivi des complexes humides d'Aygues Tortes et de La Soula Est pour évaluer l'incidence des transferts de débit ↘ 3 - Mises en œuvre d'actions pastorales pour améliorer les conditions d'exploitation des estives et dynamiser l'activité (cf. fiches Pasto 5 à 7)

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	1 : cf. fiche Hydro 1 2 : Conservatoire Botanique des Pyrénées, Structure scientifique (association, bureau d'études, ...) 3 : cf. fiches Pasto 5 à 7	
Autres structures concernées	Communes, DIREN, Agence de l'eau, DIRE, MISE, CSP, Naturalistes, Association de pêche	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	2- 1500 à 2000 € par saison	
Modalités de financement	FGMN	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	2 - Compte-rendu de suivi
Suivi des résultats (biodiversité)	Amélioration du niveau d'eau, atténuation des à secs, évolution qualitative et quantitative des habitats des complexes humides

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Habitats à vocation pastorale (Hab 2)

Maintenir ou favoriser les habitats de milieux ouverts

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver les habitats de pelouses, maintenir l'équilibre actuel entre pelouses/landes/forêts ou le déplacer dans le sens de l'ouverture et préserver l'habitat de l'Aster des Pyrénées grâce à la pression pastorale.
Pratiques et état actuels	La pratique pastorale est en régression ; les chargements des estives sont faibles ; les habitats de milieu ouvert régressent plus ou moins rapidement selon l'altitude et l'équilibre global évolue dans le sens de la fermeture.
Changements attendus	⇨ Stabiliser l'évolution, voire accroître les habitats de milieux ouverts.
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	<p><u>Habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale :</u></p> <p>Pelouses :</p> <p>34.323 Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par <i>Brachypodium</i> (code natura 6210)</p> <p><u>Formations herbeuses à <i>Nardus</i> (code Natura 6230*) :</u></p> <p><u>35.1 Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés</u></p> <p><u>36.311 Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines</u></p> <p><u>36.312 Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles</u></p> <p>36.314 Pelouses pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i> (code natura 6140)</p> <p>Pelouses calcaires alpines et subalpines (code natura 6170) :</p> <p>36.41 Pelouses à Laïche ferrugineuse et communautés apparentées</p> <p>36.434 Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i></p> <p>Mégaphorbiaies (code natura 6430) :</p> <p>37.82 Prairies subalpines à <i>Calamagrostis arundinacea</i></p> <p>37.83 Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques</p> <p>37.88 Communautés alpines à Patience alpine</p> <p>36.111 Communautés acidiphiles des combes à neige alpines</p> <p>36.331 Pelouses à Fétuque paniculée</p> <p>36.332 Pelouses à <i>Festuca eskia</i> en guirlandes</p> <p>36.34 Pelouses à laïche courbée et communautés apparentées</p> <p>38.1 Pâtures mésophiles</p> <p>Landes alpines et boréales (code natura 4060) :</p> <p>31.41 Landes naines à Azalée et à <i>Vaccinium</i></p> <p>31.42 Landes à <i>Rhododendron</i></p> <p>31.431 Fourrés à <i>Juniperus communis ssp. nana</i></p> <p>Eboulis :</p> <p>Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (code natura 8110) :</p> <p>61.11 Eboulis siliceux alpins : 61.1113 Eboulis pyrénéens à <i>Oxyria</i></p> <p>Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles (code natura 8130) :</p> <p>61.33 Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles</p> <p>61.34 Eboulis calcaires pyrénéens</p> <p><u>Espèce : Aster des Pyrénées</u></p>
LOCALISATION	Ensemble des estives du site

CONTENU

DESCRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none">➤ 1- Améliorer l'équipement des estives (cabanes, parc de tri, clôtures, ...)➤ 2- Mise en place de gardiennage pour faciliter l'accueil de nouveaux troupeaux cf. fiches pasto 1 à 6➤ 3- Suivi phytosociologique de ces différents habitats cf. fiche pasto 7
-------------------------------	---

MISE EN ŒUVRE et SUIVI/EVALUATION (cf. fiches pasto 1 à 7)

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire**Estive de Tramadits 1 (Pasto 1)****Améliorer les conditions d'exploitation de l'estive**

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver les habitats de pelouses, l'équilibre entre pelouses/landes/forêts et préserver l'habitat de l'Aster des Pyrénées grâce au maintien du pâturage
Pratiques et état actuels	L'estive est fréquentée par un troupeau ovin (200 têtes) de Génos ; le chargement est faible ; accès par le haut de l'estive en bon état pour les ovins; le bas de l'estive, où se trouve la station à Aster est moins pâturé ; pas de cabane, pas de parc de tri ; surveillance hebdomadaire par l'éleveur.
Changements attendus	⇒ Faciliter l'utilisation de l'estive pour pérenniser le pâturage et améliorer la pression de pâturage (meilleure répartition, accentuation vers le bas de l'estive)
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Aster des Pyrénées Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble du vallon de Tramadits, 200 ha (cf. carte pasto 1) Indivision de propriétaires privés de Génos

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	↘ Construction d'un abri pour faciliter le gardiennage réalisé ponctuellement par l'éleveur actuellement, de plus il permettrait, en restant sur place de temps à autre, d'améliorer la conduite du troupeau

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	AFP des IV Véziaux du Louron/Commune de Génos	
Autres structures concernées	L'éleveur, la commune, CRPGE	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	40 à 60 000 €	
Modalités de financement	Crédits départementaux pour travaux d'amélioration pastorale	
Précaution lors de la mise en oeuvre	Tenir compte de la présence du Gypaète pour organiser le plan de vol des éventuels héliportages de matériel	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Réception de chantier
Suivi des résultats (biodiversité)	Amélioration de la pression de pâturage, évolution des pelouses, évolution de la lisière forestière et de la station à Aster

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 30 septembre 2004, 7, 12 avril 2005 et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Estive de Tramadits 2 (Pasto 2)

Renforcer et dynamiser l'activité pastorale sur l'estive

CONTEXTE

OBJECTIFS	Préserver les habitats de pelouses, l'équilibre entre pelouses/landes/forêts et préserver l'habitat de l'Aster des Pyrénées grâce à l'augmentation de la pression de pâturage
Pratiques et état actuels	L'estive est fréquentée par un troupeau ovin (200 têtes) de Génos ; le chargement est faible ; accès par le haut de l'estive en bon état pour les ovins ; le bas de l'estive, où se trouve la station à Aster, est moins pâturé ; pas de cabane, pas de parc de tri ; surveillance hebdomadaire par l'éleveur.
Changements attendus	⇒ Augmenter la charge pastorale et diriger les troupeaux (meilleure répartition, accentuation vers la lisière forestière)
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Aster des Pyrénées Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble du vallon de Tramadits, 200 ha (cf. carte Pasto 1) Indivision de propriétaires privés de Génos

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<p>↘ Accueil d'un nouveau troupeau (300 brebis) avec mise en place d'un gardiennage par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un berger ou un éleveur/gardien quelques jours par semaine pendant 3 à 5 ans ("mise en place des troupeaux") - puis, après bilan, pérennisation ou passage à un gardiennage plus léger <p><i>NB : L'abri prévu à la fiche "Estive de Tramadits 1" est un préalable indispensable à la mise en oeuvre de cette action.</i></p>
------------------------------	---

MISE EN OEUVRE

Priorité 1

Maître d'ouvrage potentiel	AFP des IV Véziaux du Louron/Commune de Génos
Autres structures concernées	L'éleveur, la commune, CRPGE, Conseil Général
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	5 à 15 000 € annuel
Modalités de financement	CAD si engagement gardiennage sur 5 ans, sinon financement gardiennage classique (à négocier avec le Conseil Général)

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Déclaration annuelle de la charge pastorale : augmentation du nombre de bêtes Embauche d'un berger ou d'un éleveur gardien
Suivi des résultats (biodiversité)	Augmentation de la pression de pâturage et amélioration de sa répartition, évolution des pelouses, de la lisière forestière et de la station à Aster

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 30 septembre 2004, 7 et 12 avril 2005 et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Estive de La Pez 1 (Pasto 3)

Améliorer les conditions d'exploitation de l'estive

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver les habitats de pelouses, l'équilibre entre pelouses/landes/forêts grâce au maintien du pâturage actuel
Pratiques et état actuels	L'estive est fréquentée par deux troupeaux ovins (370 têtes) et 55 bovins de Loudenvielle ; le chargement est faible ; accès par le bas de l'estive en bon état pour les ovins, présentant quelques points noirs pour les bovins ; le bas de l'estive est fermé par une clôture située trop en amont pour contrôler la progression de la forêt ; une cabane, parc de tri ovins/bovins à la cabane peu fonctionnel, un parc sommaire à Estos ; surveillance assurée par les éleveurs.
Changements attendus	⇒ Faciliter l'utilisation de l'estive pour pérenniser le pâturage et améliorer la pression de pâturage (meilleure répartition, accentuation vers le bas)
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble du vallon de La Pez et coumes adjacentes (Estos, Estiouère, Coumettes), 1150 ha (cf. carte Pasto3) Propriétaire : Syndicat des IV Véziaux du Louron

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Réfection du sentier d'accès : "points noirs" pour les bovins entre la passerelle et la cabane ➤ 2- Déplacer la clôture du bas de l'estive, située au niveau de la cabane : la descendre à la limite de la forêt ➤ 3- Déplacer et refaire le parc de tri mixte de la cabane J. Forgues ➤ 4- Restauration du parc de tri d'Estos ➤ 5- Entretien de la cabane : réfection du toit

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	AFP des IV Véziaux du Louron	
Autres structures concernées	Les éleveurs, la commune, CRPGE	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	1- 30 000 € (30 € x 1000 m) 2- 3500 € (7€ x 500m) 3- 3000 € 4- 1600 € 5 - 15 à 25 000 €	
Modalités de financement	Crédits départementaux pour les travaux d'amélioration pastorale	
Précaution lors de la mise en oeuvre	Tenir compte de la présence du Coq de bruyère et des risques de collision avec la clôture (recours à un dispositif de signalisation en relation avec l'ONCFS)	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Réception de chantiers
Suivi des résultats (biodiversité)	Amélioration de la pression de pâturage, évolution des pelouses, des landes et de la lisière forestière

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 21 octobre 2004, 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion conservatoire

Estive de La Pez 2 (Pasto 4)

Renforcer et dynamiser l'activité pastorale sur l'estive

CONTEXTE

OBJECTIFS	Préserver les habitats de pelouses, l'équilibre entre pelouses/landes/forêts grâce à l'augmentation de la pression de pâturage L'estive est fréquentée par deux troupeaux ovins (370 têtes) et 55 bovins de Loudenvielle ; le chargement est faible. ⇒ Augmenter la charge pastorale et diriger les troupeaux (meilleure répartition, accentuation vers le bas)
Pratiques et état actuels Changements attendus	
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble du vallon de La Pez et coumes adjacentes (Estos, Estiouère, Coumettes), 1150 ha (cf. carte pasto 3) Syndicat des IV Véziaux du Louron

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<p>↘ Accueil d'un nouveau troupeau (300 brebis) sur Estiouère avec mise en place d'un gardiennage par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un berger ou un éleveur/gardien quelques jours par semaine pendant 3 à 5 ans ("mise en place des troupeaux") - puis, après bilan, pérennisation ou passage à un gardiennage plus léger
------------------------------	--

MISE EN OEUVRE

Priorité 1

Maître d'ouvrage potentiel	AFP des IV Véziaux du Louron
Autres structures concernées	Les éleveurs, la commune, CRPGE, Conseil Général
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	5 à 15 000 € annuel
Modalités de financement	CAD si engagement gardiennage sur 5 ans, sinon financement gardiennage classique (à négocier avec le Conseil Général)
Frein à la mise en oeuvre	La coume d'Estiouère n'est pas utilisable avant le 10/15 juillet, cela pose la question de la disponibilité de zones intermédiaires pour le nouveau troupeau qui serait accueilli

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Déclaration annuelle de la charge pastorale : augmentation du nombre de bêtes Embauche d'un berger ou d'un éleveur gardien
Suivi des résultats (biodiversité)	Augmentation de la pression de pâturage et amélioration de sa répartition, évolution des pelouses, des landes et de la lisière forestière

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 21 octobre 2004, 7, 12 avril 2005 et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion

Estives de Caillauas - La Soula - Pouchergues 1 (Pasto 5)

Améliorer les conditions d'exploitation de l'estive

CONTEXTE	
OBJECTIFS	<p>* Préserver les habitats de pelouses, l'équilibre entre pelouses/landes/forêts grâce au maintien du pâturage à son niveau actuel</p> <p>* L'estive est fréquentée par trois troupeaux ovins de Loudenvielle totalisant 970 têtes ; le chargement est faible ; accès par les gorges de Clarabide délicat même pour les ovins ; accès au-dessus de la Soula avec quelques "points noirs" ; une seule cabane à usage exclusif à la Soula, abri à Aygues-Tortes et Caillauas, rien plus en altitude, un parc de contention dégradé à la Soula ; surveillance assurée par les éleveurs.</p>
Pratiques et état actuels	
Changements attendus	⇒ Faciliter l'utilisation de l'estive pour pérenniser le pâturage et améliorer la pression de pâturage (meilleure répartition, accentuation vers le bas)
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble des vallons au-dessus de la Soula (Pouchergues/Aygues-Tortes, Caillauas/Gourgs Blancs) 2700 ha (cf. carte Pasto 5) Syndicat des IV Véziaux du Luron

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Création d'un abri à Caillauas avec une partie réservée aux éleveurs ➤ 2- Restauration des "points noirs" des sentiers au-dessus de la Soula ➤ 3- Amélioration du parc de contention de la Soula ➤ 4- Equipement de la cabane de la Soula en panneaux solaires ou branchement sur le réseau électrique de la SHEM ➤ 5- Installation d'une clôture électrique sur le bas d'Aygues-Tortes pour empêcher les brebis de redescendre trop tôt <p>(NB : La restauration du sentier des gorges de Clarabide et la réfection de la cabane de Prat Cazeneuve sont programmées par EPIVAL pour 2005)</p>
--	---

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	AFP des IV Véziaux du Luron	
Autres structures concernées	Les éleveurs, la commune, CRPGE	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	1- 50 à 80 000 € 2- 60 000 € 3- 1000 € 4- non chiffré 5 - 4000 €	
Modalités de financement	Crédits départementaux pour les travaux d'amélioration pastorale et crédits touristiques pour certaines actions mixtes (sentiers, cabanes)	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Réception de chantiers
Suivi des résultats (biodiversité)	Amélioration de la pression de pâturage, évolution des pelouses, évolution de la lisière forestière

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion

Estives de Caillaus - La Soula - Pouchergues 2 (Pasto 6)

Renforcer et dynamiser l'activité pastorale sur l'estive

CONTEXTE

OBJECTIFS Pratiques et état actuels Changements attendus	Préserver les habitats de pelouses, l'équilibre entre pelouses/landes/forêts grâce à l'augmentation de la pression de pâturage L'estive est fréquentée par trois troupeaux ovins de Loudenvielle totalisant 970 têtes ; le chargement est faible. ⇒ Augmenter la charge pastorale et diriger les troupeaux (meilleure répartition)
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble des vallons au-dessus de la Soula (Pouchergues/Aygues-Tortes, Caillaus/Gourgs Blancs) 2700 ha (cf. carte Pasto 5) Syndicat des IV Véziaux du Louron

CONTENU

DESCRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accueil d'un nouveau troupeau (600 brebis) avec mise en place d'un gardiennage par : <ul style="list-style-type: none"> - un berger ou un éleveur/gardien à temps plein pendant 3 à 5 ans ("mise en place des troupeaux") - puis, après bilan, pérennisation ou passage à un gardiennage plus léger
-------------------------------	---

MISE EN OEUVRE

Priorité 2

Maître d'ouvrage potentiel	AFP des IV Véziaux du Louron
Autres structures concernées	Les éleveurs, la commune, CRPGE, Conseil Général
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	15 000 à 30 000 € annuel
Modalités de financement	CAD si engagement gardiennage sur 5 ans, sinon financement gardiennage classique (à négocier avec le Conseil Général)
Frein à la mise en oeuvre	Modalités pratiques non discutées avec les utilisateurs de l'estive

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Déclaration annuelle de la charge pastorale : augmentation du nombre de bêtes Embauche d'un berger ou d'un éleveur gardien
Suivi des résultats (biodiversité)	Augmentation de la pression de pâturage et amélioration de sa répartition, évolution des pelouses, des landes et de la lisière forestière

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Suivi

Estives 1 (Pasto 7)

Suivi de l'évolution des habitats utilisés par le pastoralisme

CONTEXTE	
OBJECTIFS	* Evaluer l'impact des différentes mesures pastorales sur l'évolution des habitats
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; prairies ; éboulis de façon marginale
LOCALISATION	Ensemble des estives du site cf. cartes pasto 1,3,5

CONTENU	
DESCRIPTIF DE L'ACTION	↘ Enregistrement coordonné de l'évolution des habitats (relevés phytosociologiques) et des pratiques pastorales ; cohérence régionale ou inter-sites pyrénéens à trouver

MISE EN OEUVRE		Priorité 2
Maître d'ouvrage potentiel	AFP, laboratoire de recherche	
Autres structures concernées	CRPGE, CBP, INRA	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB : 2 saisons de relevés	
Estimation du coût	12 à 15 000 €	
Modalités de financement	Crédits de recherche	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Rapport de synthèse de l'étude
Suivi des résultats (biodiversité)	Evolution de l'état de conservation des habitats pâturés (composition floristique et valeur pastorale)

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Sensibilisation, information

Estives 2 (Pasto 8)

Mise en valeur de l'activité pastorale auprès du grand public

CONTEXTE

OBJECTIFS	Porter à la connaissance du plus grand nombre, locaux et visiteurs, et valoriser l'existence de l'élevage de montagne "moderne", ses atouts et ses contraintes, par des actions de communication
Pratiques et état actuels	L'activité pastorale est souvent présentée comme une activité passée ou vouée à la disparition en raison de sa pénibilité et de sa moindre rentabilité ; en même temps, il est très souvent fait référence à son importance dans le modelage des paysages et de la culture des vallées et à son rôle déterminant dans l'entretien des milieux naturels (biodiversité mais aussi problème de risques naturels....) et dans l'attrait touristique. Des zones de "friction" avec certains usagers, comme la présence de chien en liberté en estives, la cohabitation dans les cabanes avec les randonneurs, peuvent en partie être résolues ou atténuées par de l'information.
Changements attendus	⇒ Revaloriser l'image de l'éleveur de montagne : sortir de l'image passéiste, montrer qu'il est un acteur actuel de l'aménagement du territoire et du tissu économique local
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats des pelouses et landes pastorales ; prairies ; éboulis de façon marginale.
LOCALISATION	Vallée du Louron

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Signalisation sur site : localisation des estives, attitudes vis-à-vis des troupeaux, panneaux d'information sur l'utilisation du site (nombre de bêtes, périodes....) aux départs des sentiers, près des cabanes, ➤ 2- Documentation : mentionner l'activité plus amplement sur les documents d'informations existants ou création de documentation spécifique ➤ 3- Animations : à mettre en place en liaison avec des animateurs, guides, accompagnateurs et les éleveurs ➤ 4- Mise en place d'un chenil dans la vallée pour garder les chiens des visiteurs
------------------------------	---

MISE EN OEUVRE

Priorité 1

Maître d'ouvrage potentiel	1 : AFP - 1, 2 3 : EPIVAL - 3, 4 : Office de Tourisme - 3 : éleveurs
Autres structures concernées	Les communes, CRPGE (cf. programme départemental de signalétique pastorale), Conseil Général, Mémoires des vallées
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	1- 8000 € 2- 2000 € 3- 2000 € pour réflexion sur mise en place 4 - 30 000 €
Modalités de financement	1- Crédits pastoraux départementaux 2, 3 - Conseil Général 4- Aide à l'investissement

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Nombre de panneaux installés, de documents édités, d'actions d'animations, visite du chenil
Suivi des résultats (biodiversité)	Le résultat ne se mesurera pas en terme de biodiversité mais en terme d'évolution sociologique : perception du monde du pastoralisme par le reste de la société valléenne, surtout la manière dont les éleveurs eux mêmes se sentiront intégrés, valorisés, dans les circuits socio-économiques valléens et la facilitation de leur travail qui en découlera ; mais on dépasse là le cadre de Natura 2000.

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion Prairies de fauche Cambajou et Artiguelongue 1 (Pasto 9)**Pérenniser l'entretien des prairies de fauche**

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Préserver l'habitat "prairies de fauche montagnardes" de la dégradation vers le stade "pâtures mésophiles" et de la colonisation forestière grâce au maintien d'un bon niveau d'entretien
Pratiques et état actuels	Une dizaine d'agriculteurs sont concernés par ces surfaces, mais 4 en exploitent près de 90 %. Ces agriculteurs sont les mêmes que ceux qui utilisent les estives. Le recul des pratiques de fauche et d'entretien favorise l'évolution des prairies vers des habitats moins riches et la colonisation forestière.
Changements attendus	⇒ Faciliter les pratiques de fauche, ou à défaut de pâturage, des prairies et l'entretien de leurs abords
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Prairies de fauche de montagne (38.23 ; 38.3)
LOCALISATION	Aval du site, de part et d'autre de la Neste du Louron aux lieux dits Cambajou et Artiguelongue (cf. carte Pasto 9) Propriétés privées sur Génos et Loudenvielle

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1- Embauche de saisonnier au moment de la fauche <i>NB : cette aide peut aussi avoir des répercussions bénéfiques sur l'utilisation des estives en libérant du temps à l'éleveur/gardien pour aller surveiller les bêtes.</i> ↘ 2- Travaux d'entretien tel émondage des frênes ↘ 3- Autres mesures adaptées à la situation locale : pose de clôtures pour pâturage, travaux de restauration de certaines prairies,...

MISE EN OEUVRE		Priorité 2
Mâitre d'ouvrage potentiel	Les éleveurs exploitants, EPIVAL pour 2 et 3	
Autres structures concernées	Les propriétaires, les communes, CUMA, CRPGE, Chambre Départementale Agriculture, service de remplacement	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	Non estimé	
Modalités de financement	1- Service de remplacement de la Chambre d'Agriculture - 2- Crédits "paysages" 3- CAD et investissement	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Embauche saisonnier, surfaces effectivement fauchées ou pâturées, réception de chantiers
Suivi des résultats (biodiversité)	Evolution des prairies , évolution de la lisière forestière (relevé floristiques)

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Suivi Prairies de fauche Cambajou et Artiguelongue 2 (Pasto 10)**Suivi de l'évolution des prairies de fauche****CONTEXTE**

OBJECTIFS	* S'assurer de l'efficacité des mesures de la fiche pasto 9 sur le maintien ou la reconquête de la biodiversité classique des prairies de fauche de montagne
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Prairies de fauche de montagne (38.23 ; 38.3)
LOCALISATION	Aval du site, de part et d'autre de la Neste du Louron aux lieux dits Cambajou et Artiguelongue (cf. carte Pasto 9) Propriétés privées sur Génos et Loudenvielle

CONTENU

DESCRIPTIF DE L'ACTION	↘ Suivi phytosociologique de l'évolution des prairies de fauche
-------------------------------	---

MISE EN OEUVRE**Priorité 3**

Maître d'ouvrage potentiel	Laboratoire de recherche, Chambre d'Agriculture
Autres structures concernées	CRPGE, CBP, INRA
Durée-Périodicité	Durée DOCOB : 2 saisons de relevés
Estimation du coût	8 à 12 000 €
Modalités de financement	Crédits de recherche

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Rapport de synthèse de l'étude
Suivi des résultats (biodiversité)	Evolution de l'état de conservation des prairies (composition floristique et valeur pastorale)

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : gestion

Hydroélectricité 1 (hydro 1)

Prise en compte de la biodiversité dans la gestion hydroélectrique

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Ajuster les modes de gestion de la production hydroélectrique dans le respect de l'équilibre général de la concession pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ préserver les habitats de l'Euprocte et du Desman, voire générer un accroissement des populations, ▪ préserver, voire accroître les surfaces des habitats des complexes humides.
Pratiques et état actuels	Répartition limitée aux zones d'altitude pour les deux espèces et les habitats concernés. Densités moyenne (Euprocte) à faible (Desman) pour les espèces animales concernées. Bonne diversité des habitats de zone humide mais faible extension spatiale.
Changements attendus	* Facteurs humains limitants : débits affaiblis et tronçons à sec l'été, avec des incidences sur le niveau des nappes de fond de vallées, dispositifs de captage d'eau susceptibles de piéger les individus, brusques variations de niveau d'eau en aval des exutoires des usines * Facteurs naturels limitants : faible productivité de ces milieux situés en altitude, discontinuité des milieux favorables, étiage estival parfois prononcé, ... ⇒ Amélioration de la restitution des débits d'étiage et de la qualité des milieux aquatiques ou humides ; stabilisation ou augmentation des surfaces des habitats et des effectifs des deux espèces
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Desman, Euprocte Habitats de zones humides et des eaux douces : 22.3114 ; 24.221 ; 24.21 ; 36.312 ; 51.1117 ; 54.11 ; 54.2 ; 54.42 ; 54.45 . 54.46)
LOCALISATION	Ensemble des ruisseaux captés (cf. carte hydro1)

CONTENU																					
DESCRIPTIF DE L'ACTION	<p>↘ 1 - Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide par redistribution des débits réservés autorisés en vue d'atténuer les à secs estivaux et de soutenir le débit estival de la nappe. Réaffectation du débit réservé de Caillaouas sur le vallon d'Aygues Tortes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • au niveau du captage du ruisseau d'Aygues Tortes, • au niveau du barrage sur le ruisseau des lacs d'Aygues Tortes. <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>Prise d'eau</th> <th>Etat actuel</th> <th>Prop 1/40^{ème}</th> <th>Prop 1/10^{ème}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caillaouas (pompes)</td> <td>11,0 l/s</td> <td>4,0 l/s</td> <td>20,0 l/s</td> </tr> <tr> <td>Lac Pouchergue</td> <td>6,0 l/s</td> <td>6,0 l/s</td> <td>20,0 l/s</td> </tr> <tr> <td>Aygues Tortes</td> <td>9,5 l/s</td> <td>14,5 l/s</td> <td>60,0 l/s</td> </tr> <tr> <td>Gours longs</td> <td>0,0 l/s</td> <td>2 l/s</td> <td>6,0 l/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>↘ 2 - Réflexion sur les possibilités de réduire les lâchers d'eau massifs (à mettre en relation avec les actions sécurité/rivière), ↘ 3 - Expertise de l'incidence des dispositifs de captage d'eau pour les individus d'Euprocte ↘ 4 - Réflexion à mener sur l'incidence des ouvrages (barrage ou prises d'eau) sur la continuité des déplacements du Desman et de l'Euprocte et prise en compte sur les ouvrages actuels ou à venir</p> <p><i>cf. Fiches FF1, FF6, Hab1</i></p>	Prise d'eau	Etat actuel	Prop 1/40 ^{ème}	Prop 1/10 ^{ème}	Caillaouas (pompes)	11,0 l/s	4,0 l/s	20,0 l/s	Lac Pouchergue	6,0 l/s	6,0 l/s	20,0 l/s	Aygues Tortes	9,5 l/s	14,5 l/s	60,0 l/s	Gours longs	0,0 l/s	2 l/s	6,0 l/s
Prise d'eau	Etat actuel	Prop 1/40 ^{ème}	Prop 1/10 ^{ème}																		
Caillaouas (pompes)	11,0 l/s	4,0 l/s	20,0 l/s																		
Lac Pouchergue	6,0 l/s	6,0 l/s	20,0 l/s																		
Aygues Tortes	9,5 l/s	14,5 l/s	60,0 l/s																		
Gours longs	0,0 l/s	2 l/s	6,0 l/s																		

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	1- 2 : SHEM 3- 4 : Organisme scientifique	
Autres structures concernées	1-2 : Communes, EDF, DIREN, Agence de l'eau, DRIRE, MISE, CSP, Naturalistes, Pêcheurs 3-4 : SHEM	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	1 - à estimer par la SHEM 2- 5000 € (contribution à réflexion déjà engagée par SHEM) 3- 6000 € 4- 8000 €	
Modalités de financement	Agence de l'eau, crédits de recherche, FGMM	
Modalité de mise en oeuvre	La mise en oeuvre de la mesure 1 peut s'envisager au plus tard lors de l'instruction du renouvellement de la concession, après étude plus poussée ; dans l'attente la SHEM peut envisager la redistribution des débits actuels selon la présente proposition, après la validation par la DRIRE	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1 et 2 - signature d'un protocole de partenariat ?? 3 - Rapport d'expertise 4 - Bilan de la réflexion, avec cahier de recommandations
Suivi des résultats (biodiversité)	Amélioration du niveau d'eau, diminution des à secs, régularisation des à coups d'eau, extension des habitats humides, amélioration des dispositifs éventuellement dangereux pour l'Euprocte

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 16 septembre 2004, 7, 12 avril 2005 et 31 mai 2005

TYPE D'ACTION : Sensibilisation, information**Hydroélectricité 2 (Hydro 2)****Mise en lumière de l'activité hydroélectrique auprès du grand public**

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Porter à la connaissance du plus grand nombre, locaux et visiteurs, les modalités d'utilisation de la force hydraulique pour la production électrique, ses atouts et ses contraintes, par des actions de communication
Pratiques et état actuels	L'activité hydroélectrique est soit présentée comme une activité totalement préjudiciable pour l'environnement, soit comme une activité économique indispensable et sans impact sur l'environnement, ou bien elle est en partie ignorée par le public, si ce n'est dans ses installations relativement prégnantes dans le paysage, au moins dans son fonctionnement largement méconnu. La réalité étant bien sur beaucoup plus nuancée.
Changements attendus	Par exemple, il n'existe pas de schéma grand public expliquant l'aménagement hydroélectrique de la vallée. ⇒ La compréhension de cette activité est un préalable nécessaire à une bonne appréhension de ses interférences avec le milieu et des actions qui peuvent être entreprises pour remédier à certains inconvénients
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Desman, Euprocte Habitats de zones humides et des eaux douces : 22.3114 ; 24.221 ; 24.21 ; 36.312 ; 51.1117 ; 54.11 ; 54.2 ; 54.42 ; 54.45 . 54.46)
LOCALISATION	Ensemble des cours d'eau du site

CONTENU	
DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ↘ 1- Panneaux d'information aux abords des principales installations (dénomination des installations, schéma de fonctionnement....) ↘ 2- Documentation : mentionner l'activité plus amplement sur les documents d'informations existants ou création de documents spécifiques, outils pédagogiques ↘ 3- Animations : à mettre en place en liaison avec des animateurs, guides et les producteurs d'électricité

MISE EN OEUVRE		Priorité 1
Maître d'ouvrage potentiel	1: EPIVAL - 2, 3 : Office de Tourisme, EPIVAL	
Autres structures concernées	Les communes, Conseil Général, SHER, Mémoires des vallées	
Durée-Périodicité	Durée DOCOB	
Estimation du coût	1- 4000 € 2- 2000 € 3- 2000 € pour réflexion sur mise en place	
Modalités de financement	1, 2, 3 - Conseil Général ???	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Nombre d'actions d'animation, de documents, de panneaux réalisés
Suivi des résultats (biodiversité)	Meilleure communication ou coopération entre les différents partenaires concernés par l'eau, facilitation dans la mise en oeuvre des actions de la fiche Hydro1

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

Réduire l'érosion sur le sentier du pont de Prat à la Santette

CONTEXTE

OBJECTIFS	Mettre fin à l'érosion du sentier due à la divagation des cheminements et pouvant provoquer des phénomènes de dépérissement de certains arbres, voir de déracinement, en canalisant les randonneurs
Pratiques et état actuels	Ce sentier est en partie commun pour l'accès aux vallées de Clarabide et de la Pez. A l'origine il empruntait un tracé de faible déclivité avec de nombreux lacets et bordé de murettes de pierre par endroits ; le "randonneur devenu très pressé" coupe ces lacets à la montée comme à la descente, créant une multitude de cheminements qui sont autant de mini-couloirs d'érosion dans ce versant pentu et au sous-bois très clairsemé ; les murettes ont en grande partie disparu. EPIVAL a réalisé un panneau de sensibilisation au départ du sentier puis a balisé un sentier dit "rapide" et un dit "avec lacets" pour diminuer les divagations. Le résultat est très mitigé.
Changements attendus	⇒ Permettre au terrain de cicatriser et donc de préserver certains arbres menacés
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Hêtraie et hêtraie sapinière acidiphile (41.12/9120-3, 42.132)
LOCALISATION	Bois d'Aubarde, commission syndicale des IV Véziaux du Louron

CONTENU

DESRIPTIF DE L'ACTION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 - Définir, réhabiliter et baliser les cheminements à privilégier (à lacets, rapide, intermédiaire...?) ➤ 2 - Compléter l'information (plan des différents itinéraires,...) ➤ 3 - Empêcher physiquement l'accès aux raccourcis (murette en pierre, palissade ou rampe en bois,.....) ➤ 4 - Abattage sécuritaire d'arbres "dangereux" <p>NB : ces actions nécessitent-elles la mise en place d'un plan simple de gestion de la forêt ?</p>
------------------------------	---

MISE EN OEUVRE

Priorité 2

Maître d'ouvrage potentiel	Commission syndicale des IV Véziaux du Louron, EPIVAL
Autres structures concernées	ONF, éleveurs, FFME, FFRP
Durée-Périodicité	Ponctuelle
Estimation du coût	80 000 €
Modalités de financement	Crédits touristiques plus FGMN en appoint

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Réception de travaux
Suivi des résultats (biodiversité)	Maintien en place du peuplement âgé et reprise de la régénération et du sous-bois

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 9 septembre 2004, 7 et 12 avril et 31 mai 2005

Maîtriser les eaux usées du refuge de la Soula

CONTEXTE	
OBJECTIFS	Maîtriser durablement les eaux usées du refuge de la Soula
Pratiques et état actuels	Le refuge connaît bien sur des pics dans sa fréquentation. Par deux fois récemment, le système d'assainissement autonome étant saturé, il a fallu avoir recours à des solutions soit lourdes (évacuation de cuve par hélicoptère) ou peu satisfaisante (lâcher en milieu naturel). Bien que très ponctuel, il serait intéressant de maîtriser la situation pour que ces dysfonctionnements ne se renouvellent pas.
Changements attendus	⇒ Avoir un dispositif d'assainissement autonome capable d'absorber les pics de production d'eaux usées
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Eaux courantes et milieux humides avals ; Euprocte, Desman
LOCALISATION	Refuge de la Soula ; propriété de la SHEM, géré par EPIVAL

↘ Adaptation du dispositif d'assainissement autonome
 NB : action à prévoir au plus tard dans le cadre d'une réhabilitation du refuge

MISE EN OEUVRE		Priorité 3
Maître d'ouvrage potentiel	EPIVAL/SHEM	
Autres structures concernées		
Durée-Périodicité	Limitée à l'étude et à la mise en place du dispositif	
Estimation du coût	Non estimé	
Modalités de financement	Hors Natura 2000 car obligation réglementaire	

SUIVI/EVALUATION	
Suivi de la mise en oeuvre de l'action	Réception de travaux
Suivi des résultats (biodiversité)	Pas de lâchers d'eaux usées dans le milieu naturel

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 16 septembre 2004, 7, 12 avril 2005 et 31 mai 2005

Mise en valeur de la richesse patrimoniale de la haute vallée du Louron

CONTEXTE

OBJECTIFS	Porter à la connaissance du plus grand nombre, locaux et visiteurs, les richesses naturelles de la haute vallée ainsi que les activités qui s'y déroulent pour une meilleure prise en compte (ou cohabitation ?)
Pratiques et état actuels	Une "opération globale haute montagne" est en cours de réflexion au sein d'EPIVAL portant notamment sur la création d'une "porte d'entrée" du haut Louron, d'un lieu de découverte du patrimoine montagnard, la création ou réhabilitation d'hébergement de montagne, de sentiers,.... Certaines actions ont déjà démarré. Des associations réalisent aussi des animations, mais plus tournées vers la basse vallée.
Changements attendus	⇔ Donner au milieu naturel et aux activités qui s'y déroulent une dimension qui dépasse le simple "décor" : donner aux hommes les moyens de voir et comprendre le milieu, son fonctionnement, son évolution et donc de s'associer à sa préservation
HABITATS ET ESPECES CONCERNES	Ensemble des habitats et des espèces du site
LOCALISATION	Vallée du Louron

CONTENU

	<p><i>NB : Pour mémoire, des actions spécifiques sont déjà proposées dans les fiches précédentes : sensibilisation et/ou récolte d'observations pour les espèces (FF1,2,4,7,9,10) ; mise en valeur de l'activité pastorale (Pasto 8) ; expliquer la production hydroélectrique (Hydro 2).</i></p> <p>Les actions ci-dessous visent à coordonner celles déjà évoquées et à les compléter.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1- Compléter les thématiques de sentier d'interprétation installé par EPIVAL (thèmes nouveaux ou à développer, emplacements supplémentaires,.....) ➤ 2- Documentation : publication de brochures (par exemple en complément des panneaux d'interprétation), d'affiches, de matériel pédagogique ➤ 3- Animations : à mettre en place en liaison avec des animateurs, guides, accompagnateurs en direction des scolaires, du grand public ➤ 4- Créer un lieu d'accueil et de découverte (maison de la haute vallée ou maison de la nature....)
--	--

MISE EN OEUVRE

Priorité 1

Maître d'ouvrage potentiel	EPIVAL, office de Tourisme
Autres structures concernées	Communes, Conseil Général (HPTE), organismes scientifiques, associations culturelles, naturalistes, chasse, pêche, DIREN, DDJS, Education nationale....
Durée-Périodicité	Durée DOCOB
Estimation du coût	4 - 155 000 €
Modalités de financement	1, 2, 3 : à rattacher à la mission générale d'animation du DOCOB 4- Crédits touristiques + FGMN en appoint
Précaution lors de la mise en oeuvre	Veiller à la cohérence et à l'harmonie des supports d'information sur site et à leur non prolifération

SUIVI/EVALUATION

Suivi de la mise en oeuvre de l'action	1, 2, 3 : Nombre d'actions d'animation et de documents réalisés 4 - Réception de chantier
Suivi des résultats (biodiversité)	Taux de mise en oeuvre des actions proposées dans le DOCOB et niveau de l'acceptation sociale de la procédure Natura 2000

Propositions élaborées dans le cadre des réunions des 7 et 12 avril et 31 mai 2005

CONCLUSION

Le site du Haut-Louron est un site de haute montagne qui va de l'étage montagnard à l'étage nival.

Malgré ses atouts, il est resté un peu à l'écart aussi bien des hauts lieux touristiques que des "sanctuaires naturalistes" du département.

Connu pour ses paysages forts de haute montagne mais aussi pour sa richesse en zones humides, sa station d'Aster des Pyrénées la plus orientale de la chaîne, sa diversité en oiseaux notamment en rapaces, les études réalisées pendant ces deux années d'élaboration du DOCOB auront permis de valider et de compléter cette connaissance.

Au final, on peut considérer que l'intérêt patrimonial de ce site est constitué par :

- la présence d'un grand nombre d'habitats et de quelques espèces relevant de la Directive Habitats qui sont globalement dans un assez bon état de conservation ;
- l'existence de plusieurs activités humaines qui participent à la richesse naturelle et socio-culturelle de la vallée : le pastoralisme, la production hydroélectrique et les activités de pleine nature (chasse, pêche, randonnée, alpinisme).

Parmi les espèces remarquables, celle qui doit faire l'objet de toutes les attentions est l'Aster des Pyrénées car elle est partout considérée en régression y compris ici. Au sein des habitats, deux grands ensembles ont été identifiés : les habitats humides dont le devenir est en partie lié à l'activité hydroélectrique et qui abritent deux espèces animales d'intérêt communautaire (Desman et Euprocte), et les habitats ouverts de pelouses dont l'évolution est en grande partie liée à l'activité pastorale et qui abritent l'Aster.

Les études ont permis d'évaluer les facteurs qui pouvaient affecter ces habitats et ces espèces et de proposer des actions pour atteindre des objectifs soit de conservation de la biodiversité, soit d'amélioration des connaissances. Ces mesures de gestion sont adaptées au site car elles ont été élaborées en concertation avec les acteurs qui vivent ce territoire au quotidien.

Ces actions se mettront en place au cours de la phase opérationnelle du DOCOB qui durera 6 ans renouvelables. Elle sera coordonnée par un animateur qui prendra le relais de l'opérateur, le comité de pilotage actuel deviendra le comité de suivi. Des contrats pourront être signés entre l'Etat et les propriétaires ou les gestionnaires du site.

Chaque année le comité de suivi sera tenu informé de l'avancement de la mise en œuvre du DOCOB. A l'issue des 6 ans un bilan sera réalisé afin, éventuellement, de réactualiser le DOCOB. Il permettra de voir les actions qui ont été mises en œuvre et celles qui rencontrent des difficultés et d'évaluer l'efficacité des mesures en termes de préservation de la biodiversité.

BIBLIOGRAPHIE

ATELIER SALMON, 2000 - "Aménagement en balises et rambardes du sentier entre le Pont de Prat et la Soula puis de la Soula au Port d'Aygues-Tortes"

AYMERICH P., 2003 - "Le desman en Catalogne autonome", Bull. Liais. Int. Euro d'Etude et de conservation du Desman des Pyrénées

BERTRAND Alain - "Découvrir le Desman des Pyrénées", Association des Naturalistes Ariégeois

BERTRAND Alain, 2004 - "Situation du Desman des Pyrénées dans le site Natura 2000", Gar-Cagire. ONF

BRAUN-BLANQUET J., 1948 - "La végétation alpine des Pyrénées orientales, étude de phytosociologie comparée" - Monografia de la Estacion de Estudios Pirenaicos - Barcelona - 298 p

DIREN MIDI-PYRENEES, 1987 - Fiches ZNIEFF 730011631 à 639

DIREN MIDI-PYRENEES, 1996 - Fiche et formulaire standard des données du site Natura 2000 FR300935

DORNIER Xavier, session 1998/2000 - "La tourbière de la Soula, un rayonnement pyrénéen de biodiversité. Comment conserver un patrimoine naturel tourbeux d'altitude?", rapport de stage BTS Gestion des Espaces Naturels, 57 p + annexes

DORNIER Xavier, session 1998/2000 - "Quelles solutions pour l'accueil d'un tourisme de randonnée et de promenade, à partir du Pont de Prat ?", rapport de stage BTS Gestion des Espaces Naturels 16 p + annexes

EPIVAL, 2001 - "Projet de remise en état du sentier de Clarabide", dossier de demande de subvention Interreg III

EPIVAL, 2001 - "Valorisation du secteur du Haut-Louron : comment concilier agropastoralisme, tourisme et environnement ?", avant projet

ESPACES NATURELS MIDI-PYRENEES, 1989, mise à jour 1998 - Inventaire des tourbières de Midi-Pyrénées, Fiches des sites de La Soula n°65046 et de Aygues-Tortes n°65047

FEDERATION DES HAUTES-PYRENEES POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE, 2001 - "Compte-rendu des inventaires piscicoles de la Neste de Clarabide réalisés après la crue de juillet 2001", 9 p

GAUTHIER R., PUJOS J., LACOSTE L., 1998 - "La Soula, haute-vallée du Louron : une localité sphagnologique remarquable des Pyrénées" - J ; Bot. Soc. Bot. Fr. : 181-185

HOLTZ J., 1994 - "Essai de bibliographie sur la vallée du Louron" - SIVOM de la vallée du Louron

- JELENC F.**, 1949 - "Récoltes bryologiques dans la haute vallée de la Neste de Louron" (Pyrénées-Centrales - Département des Hautes Pyrénées) ; Monde des plantes, 260-261 : 37-38, 43-44
- GRUBER M.**, 1979 - "Le pin sylvestre dans les vallées d'Aure et de Louron" (Pyrénées centrales) ; Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse, 115 : 181-190
- GRUBER M.**, 1980(a) - "Les forêts montagnardes des vallées de Louron et de Bareilles" (Pyrénées Centrales) - Documents Phytosociologiques - **5** : 305-313
- GRUBER M.**, 1980(b) - "Le chêne sessile dans la vallée du Louron" (Hautes-Pyrénées) - Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse - **116 (1-2)** : 165-174
- GRUBER M.**, 1980(c) - "La ripisylve à *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner en vallée de Louron" (Pyrénées Centrales) - Documents Phytosociologiques - **9** : 405-409
- GRUBER M.**, 1984 - "Les marais à *Eriophorum latifolium* Hoppe et laîches en vallée de Louron" (Pyrénées Centrales) ; Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse, 120 : 27-30
- GRUBER M.**, 1994 - "Dryopteris remonta (A. Br.) Druce dans les Hautes-Pyrénées" : Monde des plantes, 451 : 20-21
- GRUBER M.**, 1982-2000 - "Contribution à la flore des vallées de Louron et d'Aure" (Hautes-Pyrénées) : note de 1 à 20 ; Monde des plantes
- LA DOCUMENTATION FRANÇAISE**, Cahiers d'habitats Natura 2000, tome 1 "habitats forestiers", tome 5 "habitats rocheux", tome 6 "Espèces végétales"
- LOMEDICO Sabine**, juin 2001 - "Intervention architecturale et paysagère dans la haute vallée du Louron", Diplôme de l'Ecole d'architecture de Toulouse - 107 p,
- MACDONALD D., BARRET P.** - "Guide complet des mammifères d'Europe", éditions Delachaux et Niestlé
- MAURIN Hervé & Al**, 1994 - "Inventaire de la faune menacée en France", Edition Nathan, MNHN, WWF-France
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE** : site Internet natura2000.environnement.gouv.fr
- NEGRE R.**, 1968 - "La végétation du bassin de l'One" (Pyrénées Centrales) - Port. Act. Biol. (B) - **9 (-3-4)** : 196-290
- NEGRE R.**, 1969 - "La végétation du bassin de l'One" (Pyrénées Centrales), 2^{ème} note : les pelouses - Port. Act. Biol. (B) - **10 (1-4)** : 1-137

NEGRE R., 1970 - "La végétation du bassin de l'One " (Pyrénées Centrales), 3^{ème} note : les landes - Port. Act. Biol. (B) - 11 : 51-166

NEGRE R., 1972 - "La végétation du bassin de l'One" (Pyrénées Centrales), 5^{ème} Note : les reposoirs, les groupements hygrophiles et les prairies de fauche - Boletim da Sociedade Broteriana - 46 : 271-343

OFFICE NATIONAL DES FORETS, 1998 - Agence Départementale des Hautes-Pyrénées - "Forêt communale de Loudenvielle ; premier aménagement forestier, 2004-2023"

OFFICE NATIONAL DES FORETS, 1998 - Agence Départementale des Hautes-Pyrénées - "Forêt communale indivise d'Armenteule, Génos et Loudenvielle ; révision d'aménagement forestier, 2003-2022"

OFFICE NATIONAL DES FORETS, 1996 - Agence Départementale des Hautes-Pyrénées - "Forêt Domaniale de la Neste du Louron ; révision d'aménagement forestier, 2015"

OFFICE DU TOURISME DE LA VALLEE DU LOURON, "Guide été 2002"

POTTIER Gilles, 2003 - "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées", édition Nature Midi-Pyrénées, 138 p

RAMEAU J.C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N., 2000 - "Gestion forestière et diversité biologique", Ed ONF, IDF, ENGREF

ROUYS J.F, "Randonnées et ascensions dans la vallée du Louron et ses environs", Office du tourisme de la vallée du Louron, 39 p

SOCIETE HYDROELECTIQUE DU MIDI (SHEM), 1929-1979 - "Schéma des équipements hydroélectriques du Haut-Louron", extrait de la brochure du cinquantenaire de la SHEM

LEXIQUE

AFFOUAGE

Dans une forêt communale, il s'agit du bois accordé dans certaines conditions, aux habitants de la commune, pour les besoins du foyer (principalement bois et chauffage).

AMENAGEMENT FORESTIER

Etude et document sur lesquels s'appuie la gestion durable d'une forêt ; à partir d'une analyse approfondie du milieu naturel et du contexte économique et social, l'aménagement fixe les objectifs à long terme et détermine l'ensemble des interventions souhaitables (coupes, travaux, f) pendant une durée de 10 à 25 ans, à l'issue de laquelle il fera à un nouvel aménagement.

DIRECTIVE EUROPEENNE

Texte adopté par les Etats membres de l'Union européenne prévoyant une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque Etat le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir. Chaque Etat doit rendre son droit national conforme à une directive européenne.

DIRECTIVE "HABITATS"

Directive 92-43 / CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats *naturels* (ne pas confondre avec les habitations) ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la constitution d'un réseau de sites (le réseau Natura 2000) abritant les habitats naturels et les habitats d'espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire.

Elle comprend notamment une annexe I (habitats naturels), une annexe II (espèces animales et végétales) pour lesquels les Etats membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation et une annexe III relative aux critères de sélection des sites.

DIRECTIVE "OISEAUX"

Directive 79-409 / CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats.

DIVERSITE BIOLOGIQUE

Expression de la variété de la vie sur la planète à tous ses niveaux d'organisation. Elle comprend notamment les microorganismes, les espèces sauvages végétales et animales. Ce sont aussi des milieux comme les eaux douces, les eaux marines, les forêts, les tourbières, les prairies, les marais, les dunes,...

ESPECES A AIRE DISJOINTE

Espèces dont l'aire de répartition géographique est composée de zones séparées par des distances supérieures à celles que les individus ou leurs semences peuvent franchir.

ESPECES EN LIMITE D' AIRE

Espèces qui sur un site donné se situent à la limite de son aire de répartition géographique habituelle.

ESPECES ENDEMIQUES

Espèces qui ne se rencontrent qu'en un lieu ou région donné.

ESPECES SUBENDEMIQUES

Espèces pas tout à fait endémique.

ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Espèces en *danger* ou *vulnérables* ou *rares* ou *endémiques* (c'est-à-dire propres à un territoire bien délimité) énumérées à l'annexe II de la directive et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

HABITATS D'ESPECES

Milieu de vie d'une espèce animale ou végétale

HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitats en *danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant des *exemples remarquables* de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérés à l'annexe I de la directive et pour lesquels doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

HABITAT NATUREL

Il s'agit d'une ensemble indissociable comprenant un compartiment stationnel défini par un sol, un climat, f et une flore et une faune associées.

HABITATS OU ESPECES PRIORITAIRES

Habitats ou espèces en *danger* de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière. Ils sont signalés par un " * " aux annexes I et II de la directive " Habitats".

LIFE

Instrument financier communautaire d'appui à la politique européenne de l'environnement.

Cet instrument financier a un volet spécifiquement affecté au financement du réseau Natura 2000.

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'exclure.

REGIME FORESTIER

Ensemble des lois et règlements appliqués à la gestion forestière « publique » (forêts de l'Etat et des collectivités) pour assurer leur conservation dans l'intérêt général.

REGION BIOGEOGRAPHIQUE

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 4 de ces régions : alpine, atlantique, continentale et méditerranéenne.*

() Canaries, Açores, Madère.*

RESEAU NATURA 2000

Réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciales et les Zones Spéciales de Conservation. Dans les zones de ce réseau, les Etats Membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles.

SITE D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE (SIC)

Un site qui contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat ou une espèce d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable et/ou qui contribue au maintien de la diversité biologique dans la ou les régions biogéographiques concernées.

ZONES DE PROTECTION SPECIALE (ZPS)

Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 79-409 / CEE dite directive "Oiseaux".

ZONES SPECIALES DE CONSERVATION (ZSC)

Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats".

ABREVIATIONS ET SIGLES

AMIDEV	-	Bureau d'études « Aménagement, Innovation et DEveloppement »
AAPPMA	-	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
AREMIP	-	Association « Action Recherche Environnement Midi-Pyrénées »
CAD	-	Contrat d'Agriculture Durable
CBP	-	Conservatoire botanique pyrénéen
CRPGE	-	Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace
CTE	-	Contrat Territorial d'Exploitation
D.H	-	Directive « Habitats » CEE 92/43
DDAF	-	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DIREN	-	Direction Régionale de l'ENVironnement
D.O	-	Directive « Oiseaux » CEE 79/409
DOCOB	-	DOCUment d'Objectifs Natura 2000
FEDER	-	Fonds Européens de Développement Régional
FEOGA	-	Fonds Européens d'Orientation et de Garantie Agricole
FFME	-	Fédération Française de Montagne et d'Escalade
FFRP	-	Fédération Française de Randonnée Pédestre
FGMN	-	Fonds de Gestion des Milieux Naturels
FSD	-	Formulaire Standard des Données
ONCFS	-	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF	-	Office National des Forêts
PLU	-	Plan Local d'Urbanisme
POS	-	Plan d'Occupation des Sols
SIVOM	-	Syndicat Mixte à Vocations Multiples
ZICO	-	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	-	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPS	-	Zone de Protection Spéciale
ZSC	-	Zone Spéciale de Conservation

LISTE DES CARTES DU VOLUME 2

CARTES DE PRESENTATION DU SITE (Partie I - A)

Carte 1 : Sites Natura 2000 des Hautes-Pyrénées

Carte 2 : Périmètre du site du Haut-Louron

Carte 3 : Localisation du site dans la vallée du Louron

Carte 4 : Géographie simplifiée du site

Carte 5 : Géologie simplifiée du site

Carte 6 : Propriétés foncières

CARTES "HABITATS ET ESPECES" (Partie I - B)

Carte 7 : Localisation des habitats naturels dominants sur le site

Carte 8 : Etat de complexité des polygones

Carte 9 : Statuts des habitats naturels dominants

Carte 10 : Localisation des habitats de zones humides et des lacs

Carte 11 : Localisation des habitats de zones humides et des lacs à statut

Carte 12 : Localisation des espèces animales prospectées

CARTES "ACTIVITES HUMAINES" ET ENJEUX (Partie I - C)

PASTORALISME

Carte 13 : Localisation et équipements des estives

Carte 14 : Ressources fourragères des différentes estives

Carte 15 : Localisation des habitats de pelouses, landes et éboulis par quartiers d'estives

Carte 16 : Statut des habitats de pelouses, landes et éboulis par quartiers d'estives

Carte 17 : Accessibilité des différents quartiers d'estives

Carte 18 : Habitats de prairies et mode d'utilisation actuel des prairies de Cambajou et Artiguelongue

HYDROELECTRICITE

Carte 19 : Localisation des équipements hydroélectriques

Carte 20 : Incidences de l'hydroélectricité sur les habitats de zones humides

Carte 21 : Statut des habitats de landes et pelouses dans les secteurs de zones humides

FORETS

Carte 22 : Localisation et statuts des forêts

Carte 23 : Localisation des différents habitats naturels de forêt

Carte 24 : Statut des habitats naturels de forêts

TOURISME ET ACTIVITES DE PLEINE NATURE

Carte 25 : Equipements et sites touristiques de la haute-vallée

Carte 26 : Localisation de la réserve de chasse et des secteurs pêchés

Carte 27 : Projets de valorisation du secteur du Haut Louron

CARTES DE LOCALISATION DE CERTAINES ACTIONS (Partie II)

Carte 28 : Actions "Milieux humides et hydroélectricité" : hydro 1A

Carte 29 : Actions "Milieux humides et hydroélectricité" : hydro 1B

Carte 30 : Actions "Pastoralisme" sur Tramadits : Pasto 1

Carte 31 : Actions "Pastoralisme" sur La Pez : Pasto 3

Carte 32 : Actions "Pastoralisme" sur Caillauas-La Soula-Aygues-Tortes : Pasto

L'OPÉRATEUR ET SES COLLABORATEURS

Coordination : Sabine de REDON, AMIDEV

Rédaction, collecte et traitement des données de terrain, animation, entretiens :

Sabine de REDON, Georges DANTIN (AMIDEV)

Cathy BRAU-NOGUE (Agronome)

Prospection "végétation" : Florence LOUSTALOT-FOREST, Gaël CAUSSE (AMIDEV)

Prospection "Lézard des Pyrénées" : Gilles POTTIER (Nature Midi-Pyrénées)

Prospection "Desman, Euprocte et Rosalie" : Jean-Michel PARDE (AREMIP) avec la collaboration de F. AUBAULT, J. DESJOUIS, O. GUILLAUME, J-P. MARY.

Avec la collaboration du Comité de pilotage, et notamment des communes de LOUDENVIELLE et GENOS, d'EPIVAL, de la Commission Syndicale des IV Véziaux, des éleveurs, de la SHEM, du Conservatoire Botanique Pyrénéen.

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

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00





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



Ministère de l'Écologie
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

“HAUT-LOURON”

**AYGUES TORTES, CAILLAUAS, GOURGS BLANCS, GORGES DE
CLARABIDE, PICS DES PICHADERES ET D'ESTIOUERE,
MONTAGNE DE TRAMADITS ET VALL**

FR7300935

Département des Hautes-Pyrénées



Septembre 2005

DOCUMENT D'OBJECTIFS
DE LA ZONE SPÉCIALE DE CONSERVATION
"HAUT-LOURON"
Site FR 7300935

DOCUMENT DE SYNTHÈSE

Document validé par le comité de pilotage du 7 juillet 2005

Réalisé par :



Septembre 2005

Photos de couverture : Vallon d'Aygues-Tortes - Septembre 2004 - Georges DANTIN / AMIDEV
Aster des Pyrénées - Gérard LARGIER - Conservatoire Botanique Pyrénéen
Sauf mention de l'auteur sur le cliché, les autres photographies ont été réalisées par AMIDEV.

AVANT PROPOS

Le document d'objectifs du site FR 7300935 "Haut-Louron" se présente sous la forme de 2 documents :

- **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 oeuvre pour assurer la conservation du site.

Celui du Haut-Louron est composé d'un volume 1 "textes" et d'un volume 2 "cartographique".

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

- **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 issues des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

Il 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 de Bagnières-de-Bigorre et à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Tarbes.

LISTE DES CARTES DU VOLUME 2

CARTES DE PRESENTATION DU SITE (Partie I - A)

Carte 1 : Sites Natura 2000 des Hautes-Pyrénées

Carte 2 : Périmètre du site du Haut-Louron

Carte 3 : Localisation du site dans la vallée du Louron

Carte 4 : Géographie simplifiée du site

Carte 5 : Géologie simplifiée du site

Carte 6 : Propriétés foncières

CARTES "HABITATS ET ESPECES" (Partie I - B)

Carte 7 : Localisation des habitats naturels dominants sur le site

Carte 8 : Etat de complexité des polygones

Carte 9 : Statuts des habitats naturels dominants

Carte 10 : Localisation des habitats de zones humides et des lacs

Carte 11 : Localisation des habitats de zones humides et des lacs à statut

Carte 12 : Localisation des espèces animales prospectées

CARTES "ACTIVITES HUMAINES" ET ENJEUX (Partie I - C)

PASTORALISME

Carte 13 : Localisation et équipements des estives

Carte 14 : Ressources fourragères des différentes estives

Carte 15 : Localisation des habitats de pelouses, landes et éboulis par quartiers d'estives

Carte 16 : Statut des habitats de pelouses, landes et éboulis par quartiers d'estives

Carte 17 : Accessibilité des différents quartiers d'estives

Carte 18 : Habitats de prairies et mode d'utilisation actuel des prairies de Cambajou et Artiguelongue

HYDROÉLECTRICITÉ

Carte 19 : Localisation des équipements hydroélectriques

Carte 20 : Incidences de l'hydroélectricité sur les habitats de zones humides

Carte 21 : Statut des habitats de landes et pelouses dans les secteurs de zones humides

FORÊTS

Carte 22 : Localisation et statuts des forêts

Carte 23 : Localisation des différents habitats naturels de forêt

Carte 24 : Statut des habitats naturels de forêts

TOURISME ET ACTIVITES DE PLEINE NATURE

Carte 25 : Equipements et sites touristiques de la haute-vallée

Carte 26 : Localisation de la réserve de chasse et des secteurs pêchés

Carte 27 : Projets de valorisation du secteur du Haut Louron

CARTES DE LOCALISATION DE CERTAINES ACTIONS (Partie II)

Carte 28 : Actions "Milieux humides et hydroélectricité" : hydro 1A

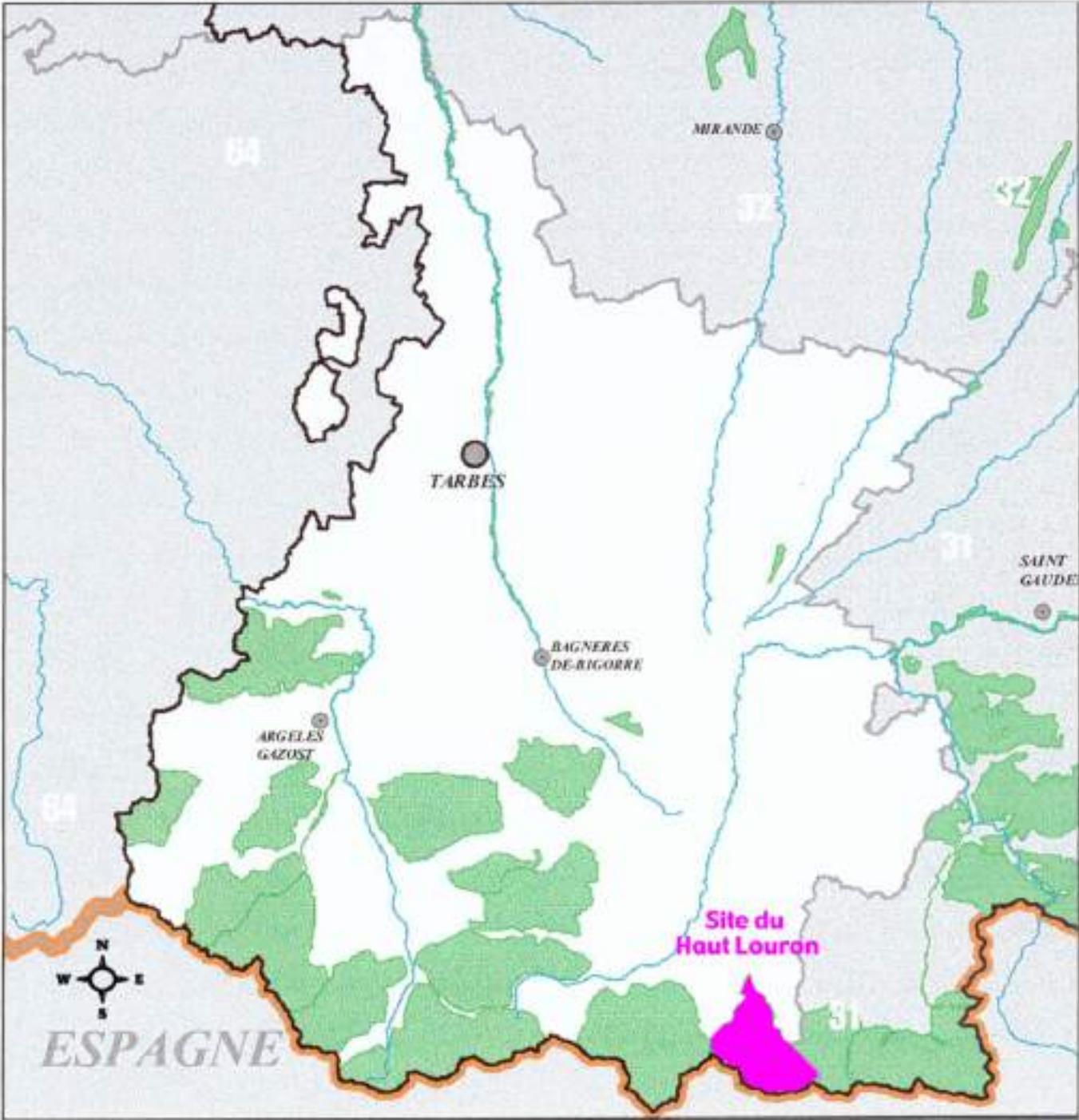
Carte 29 : Actions "Milieux humides et hydroélectricité" : hydro 1B

Carte 30 : Actions "Pastoralisme" sur Tramadits : Pasto 1

Carte 31 : Actions "Pastoralisme" sur La Pez : Pasto 3

Carte 32 : Actions "Pastoralisme" sur Caillauas-La Soula-Aygues-Tortes : Pasto

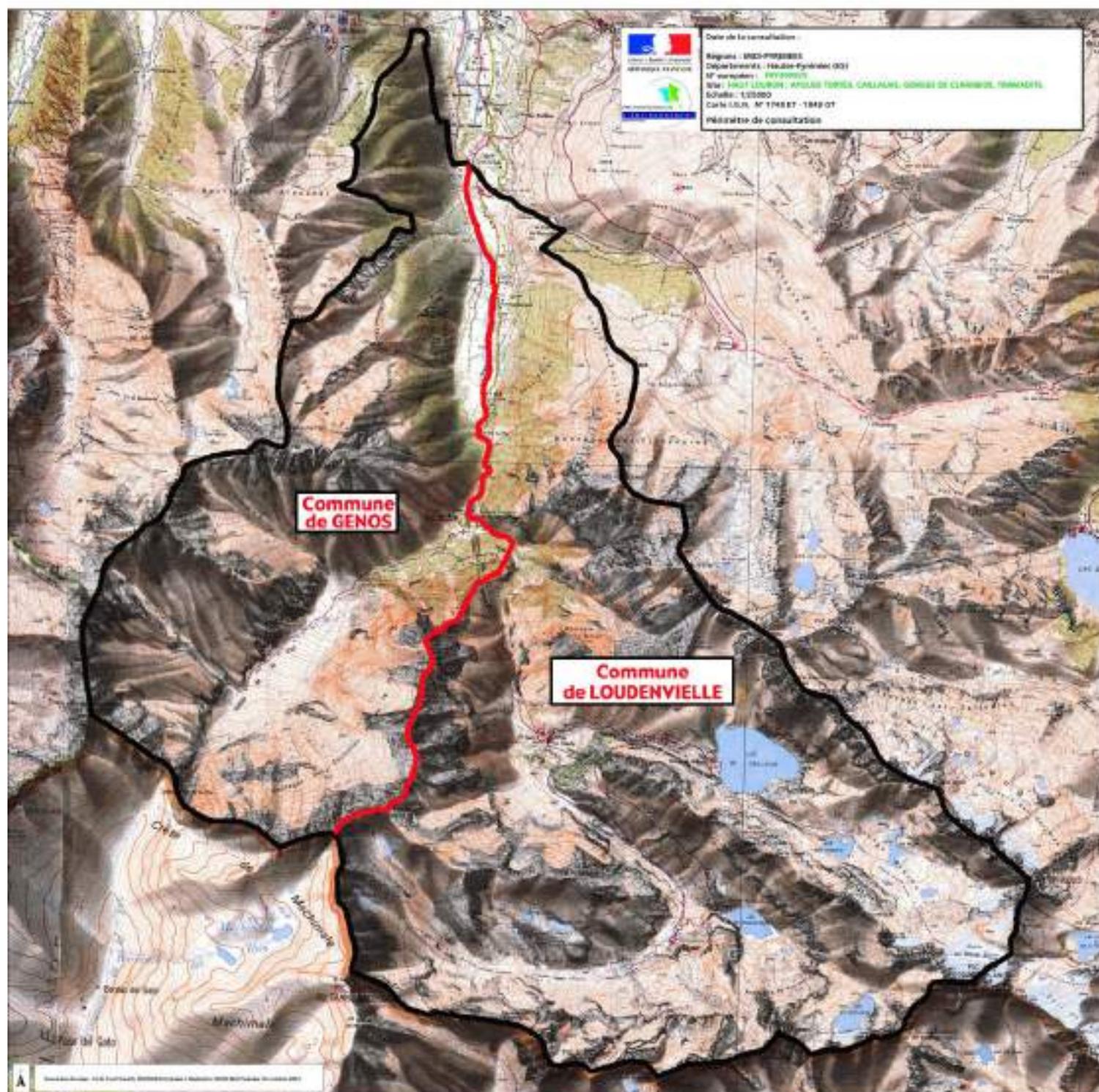
SITES NATURA 2000 DES HAUTES-PYRÉNÉES



Carte 1

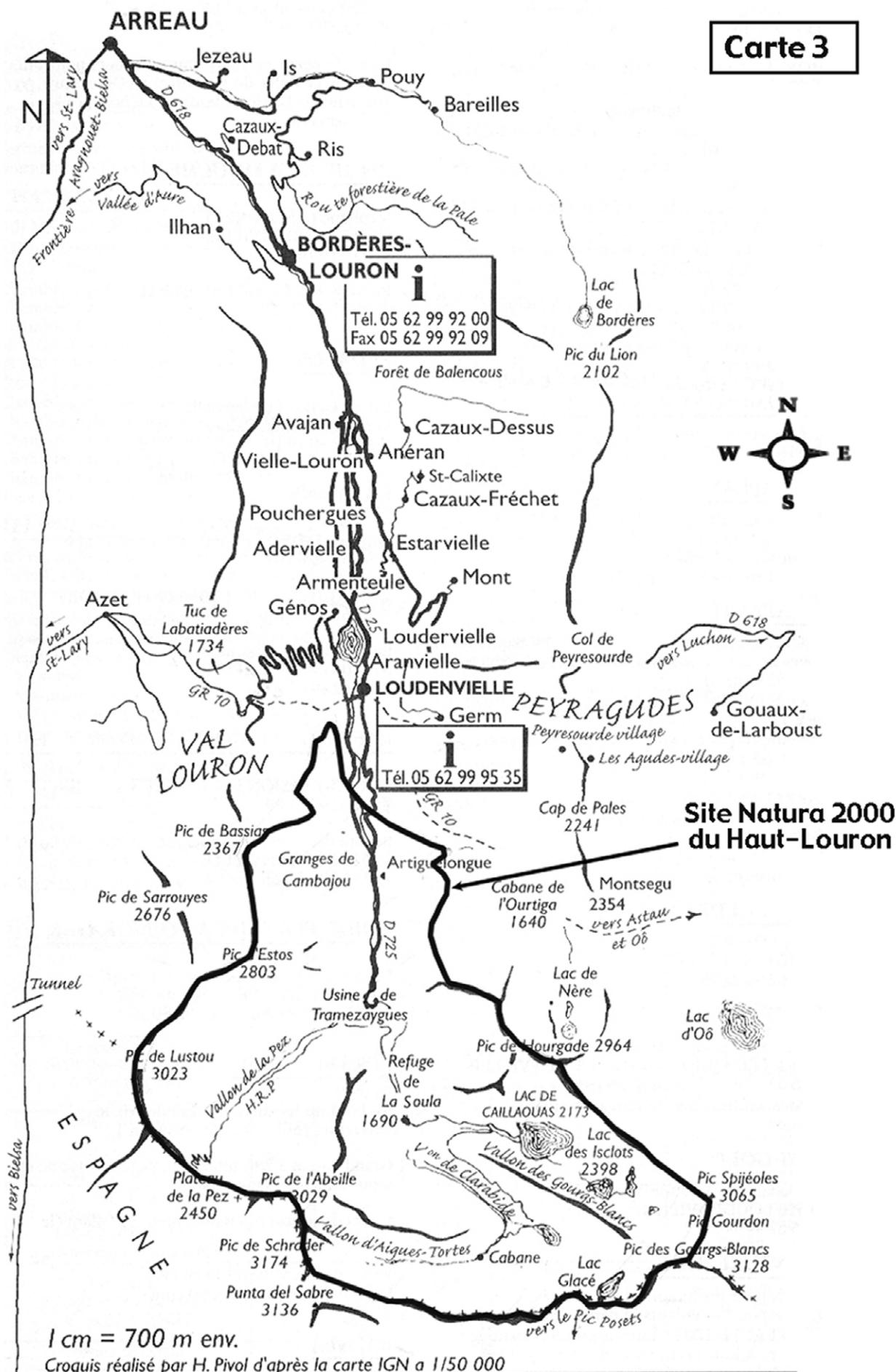
PERIMETRE DU SITE DU HAUT-LOURON

FR 7300935



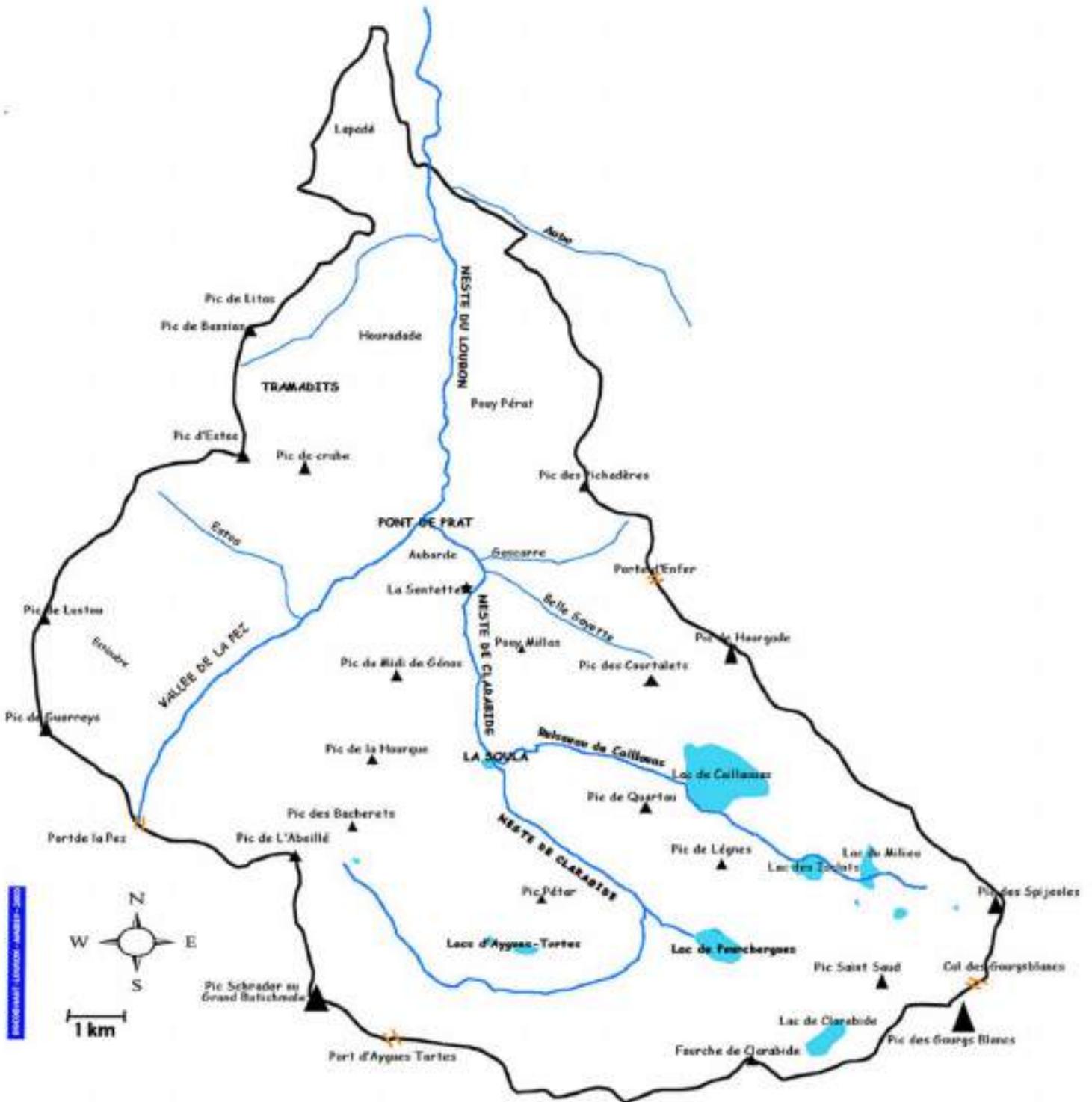
LOCALISATION DU SITE DANS LA VALLÉE DU LOURON

Carte 3

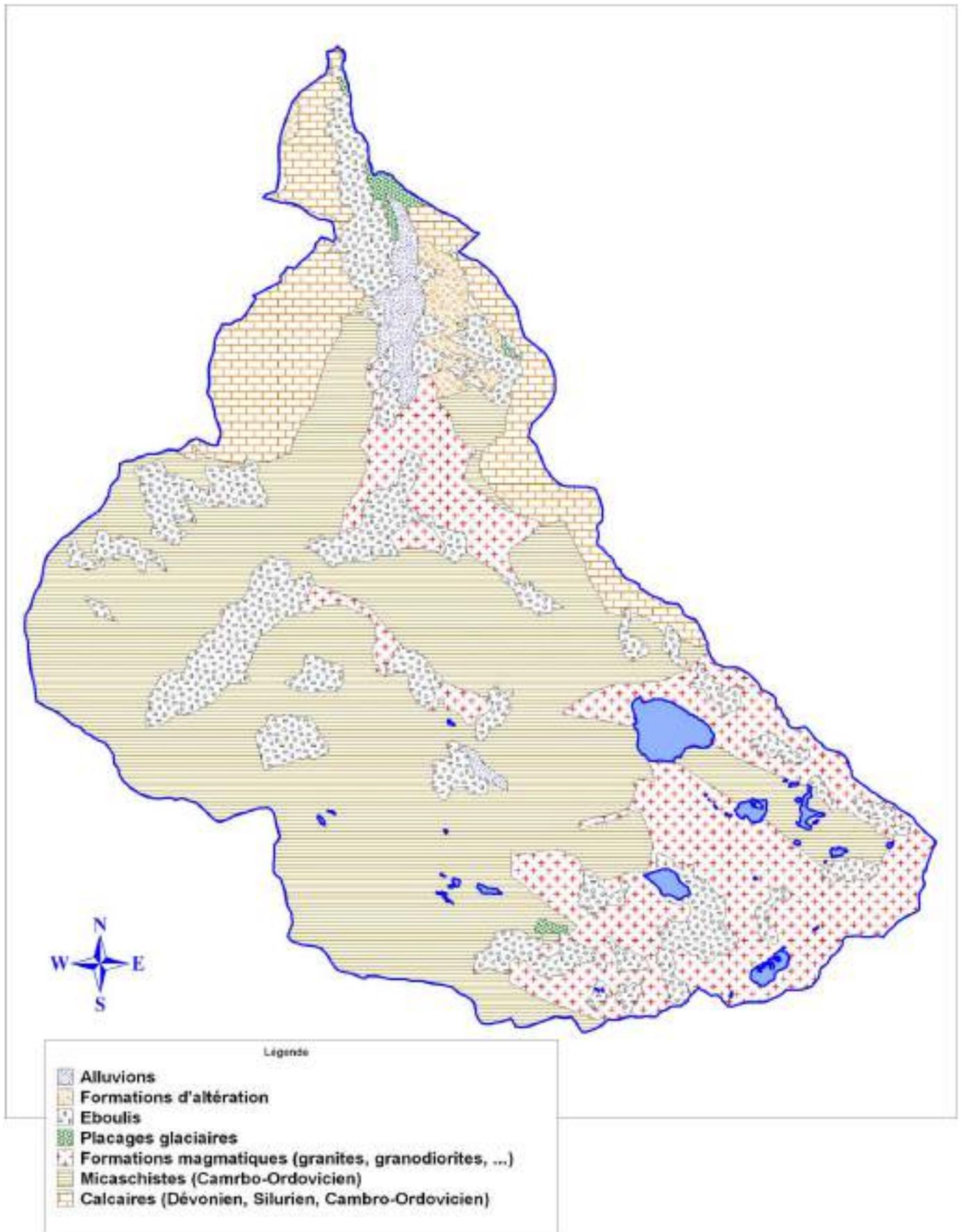


GEOGRAPHIE SIMPLIFIEE DU SITE

Carte 4

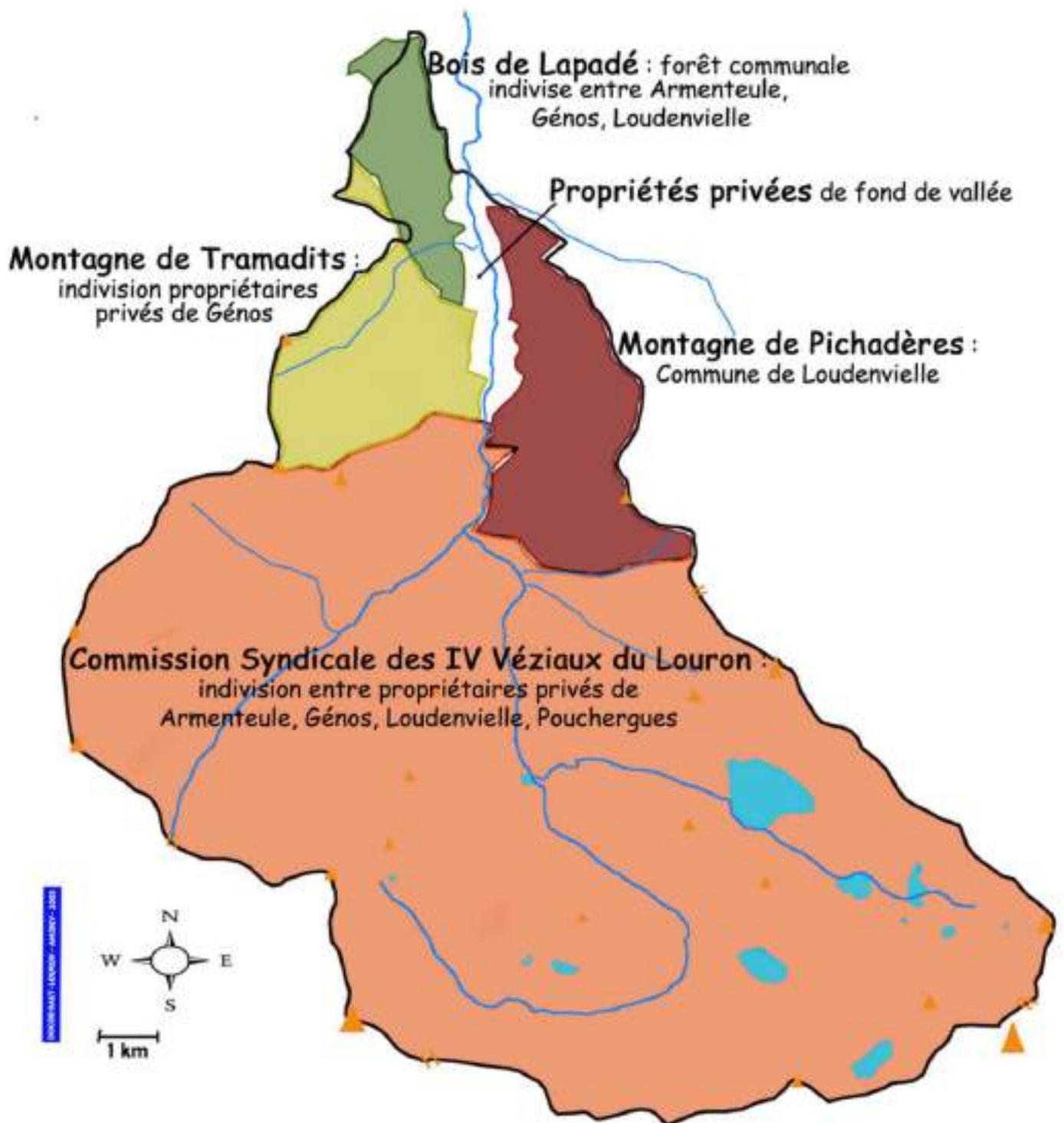


Carte 5 : Géologie simplifiée du site

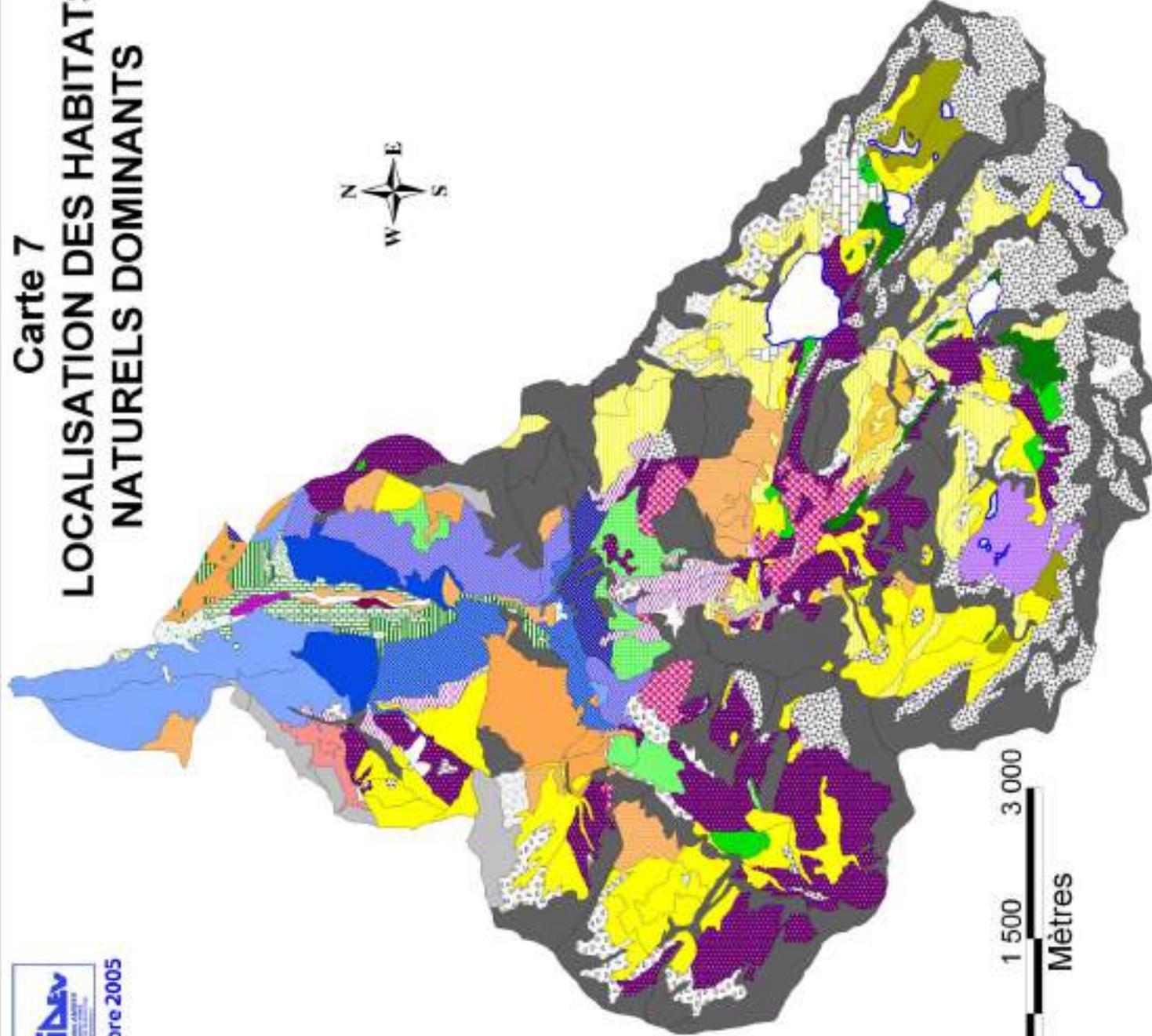


LES PROPRIETES FONCIERES

Carte 6



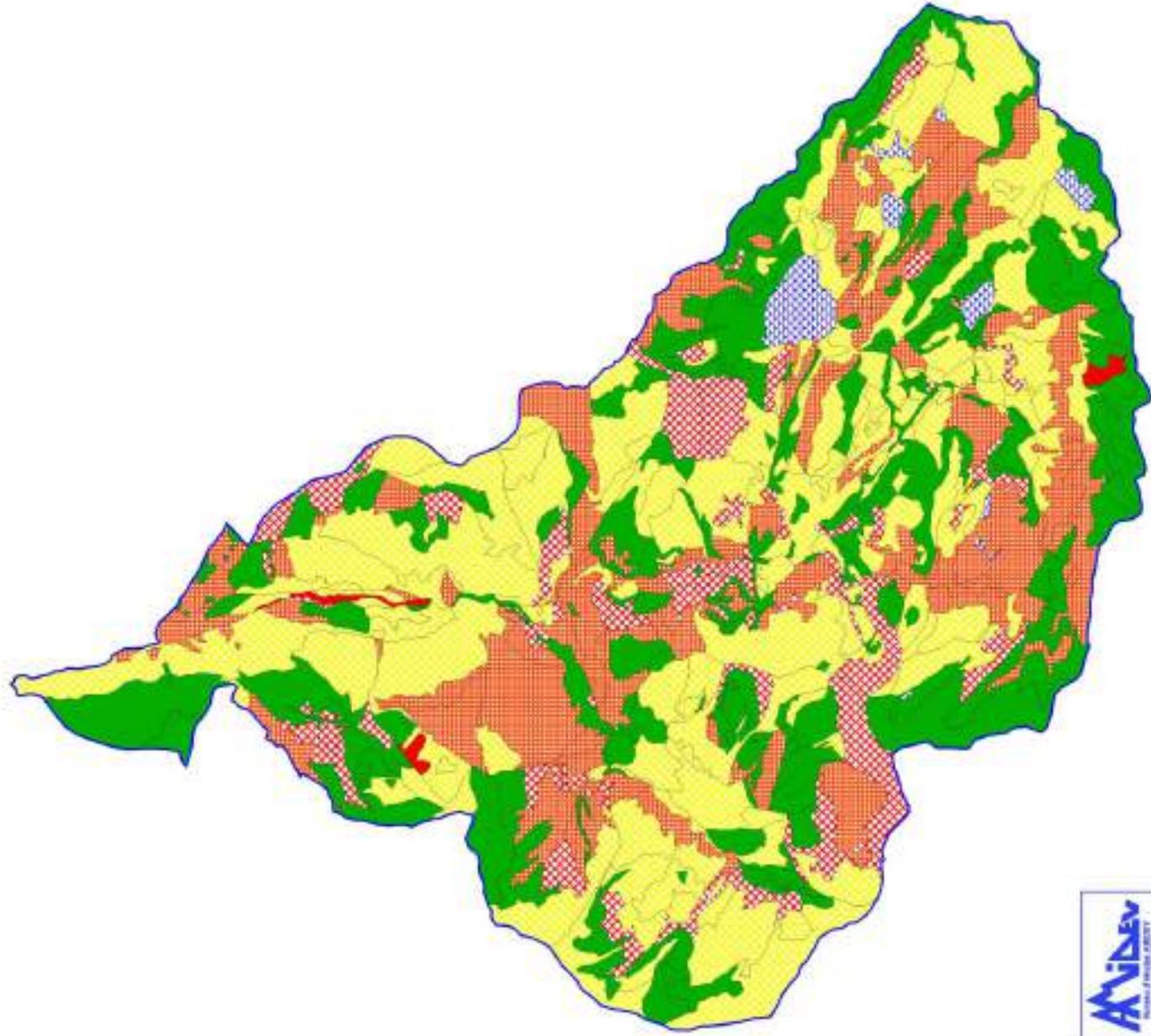
Carte 7 LOCALISATION DES HABITATS NATURELS DOMINANTS



Légende

-  Non déterminé
-  Lac
-  Prairie de fauche submontagnarde (PFBSM)
-  Prairie de fauche montagnarde (PFM)
-  Pelouse à Brachypode (PeBB+)
-  Pelouse à Nard microscopique (PeNM)
-  Pelouse à Nard hygrophile (PeNH)
-  Pelouse à Nard montagnarde (PeN)
-  Pelouse à "Gispet" en gradins (PeGG)
-  Pelouse à "Gispet" (PeG)
-  Pelouse à Fétuques paniculées (PeFP)
-  Pelouses calcaires alpines et subalpines (PeCX)
-  Pelouse à Laitche caudée (PeCS)
-  Pelouse de combe à neige (PeCN)
-  Pâturage mésophile (PeAT+)
-  Mégaphorbiale pyrénéo-cantabrique (MEPX)
-  Mégaphorbiale à Calamagrostis (MEC)
-  Communauté à Patience alpine (MEA)
-  Lande à Fougère aigle (LF4+)
-  Lande à Rhododendron (LAR)
-  Lande à Gemérier (LAJ)
-  Lande à Azalée et Arêles (LAAX)
-  Formation à Saules préalpine (FSS+)
-  Forêt Sapinière pyrénéenne à Rhododendron (FoSR)
-  Forêt Sapinière acicéphile (FoSA)
-  Forêt de Pin à crochets (FoPC)
-  Forêt Hêtre-Sapinière acicéphile (F4HSA)
-  Forêt Hêtre neutrophile (FoHN)
-  Forêt Hêtre acicéphile (FoHA)
-  Forêt alluviale à Aune (FoAG+)
-  Fourré de Noysetier (FNO)
-  Forêt de Bouleau (FBM)
-  Falaise siliceuse (FAS)
-  Falaise calcaire (FAC)
-  Eboulis siliceux thermophile (EST)
-  Eboulis siliceux (ES)
-  Communauté des affleurements rocheux (CAR)

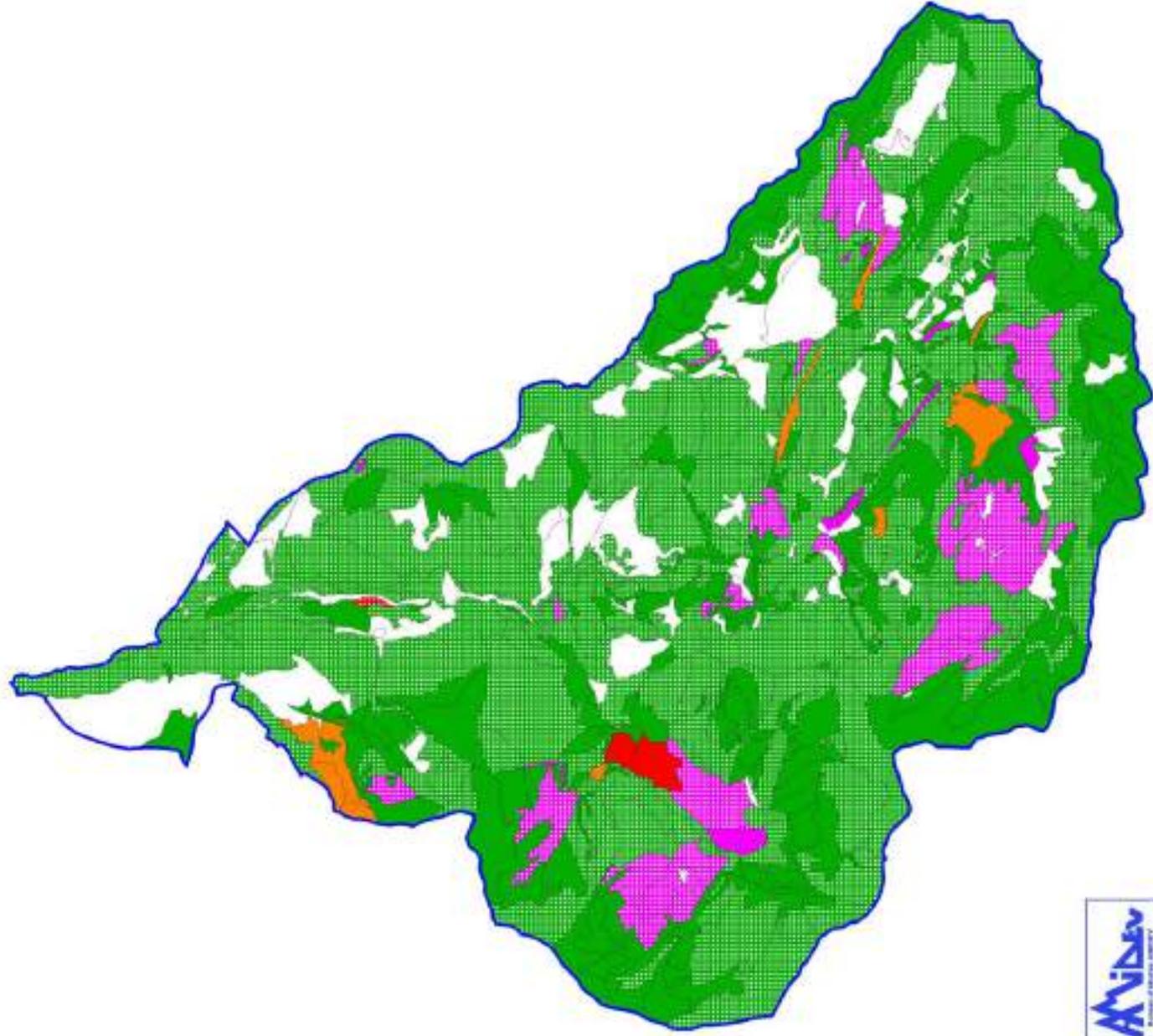
Carte 8 ETAT DE COMPLEXITE DES POLYGONES



Légende

- Lac
- Polygone à habitats en mélange
- Polygone à habitat élémentaire
- Polygone à habitats en mosaïque
- Polygone à habitats en mosaïque et en mélange

Carte 9 STATUTS DES HABITATS NATURELS DOMINANTS



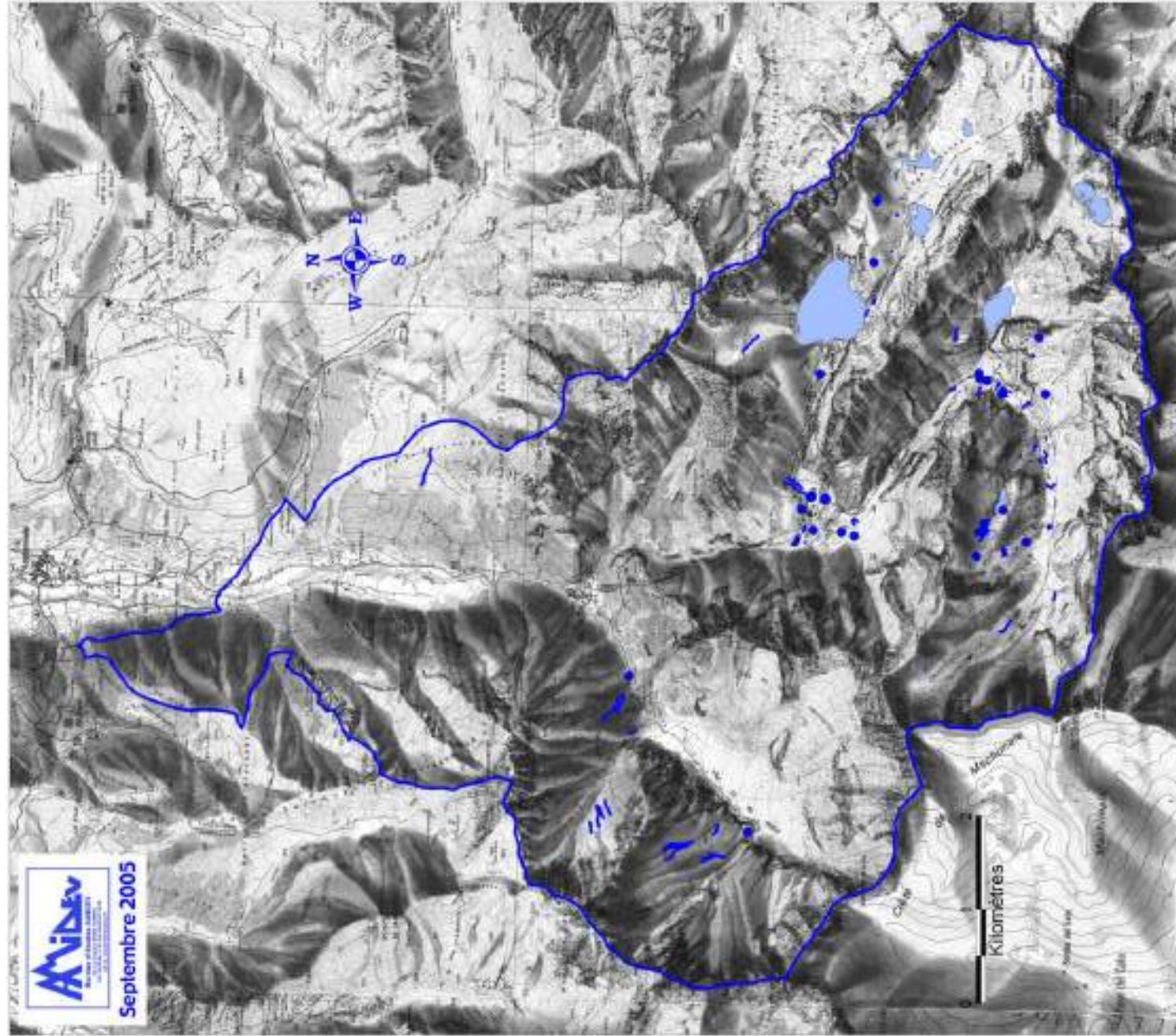
Légende

- Habitat d'espèce prioritaire (EP)
- Habitat d'intérêt communautaire (IC)
- Habitat d'intérêt communautaire (ICM)
- Habitat prioritaire (P)
- Habitat prioritaire en mosaïque (PM)
- Habitat potentiellement prioritaire (PP)
- Habitat potentiellement prioritaire en mosaïque (PPM)

Carte 10 LOCALISATION DES HABITATS DE ZONES HUMIDES ET DES LACS

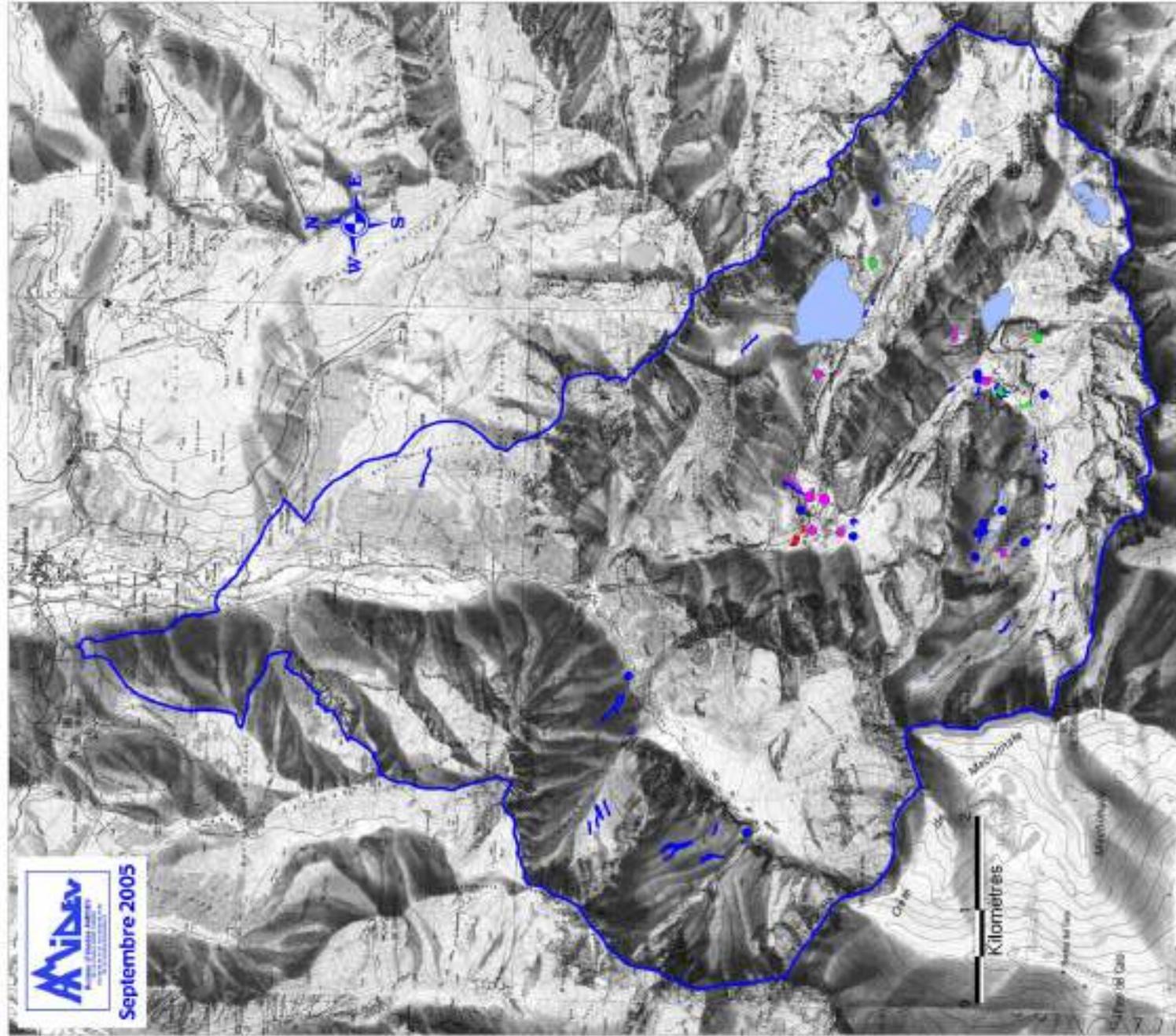
Légende

- Zones humides
- Lac ou laquet



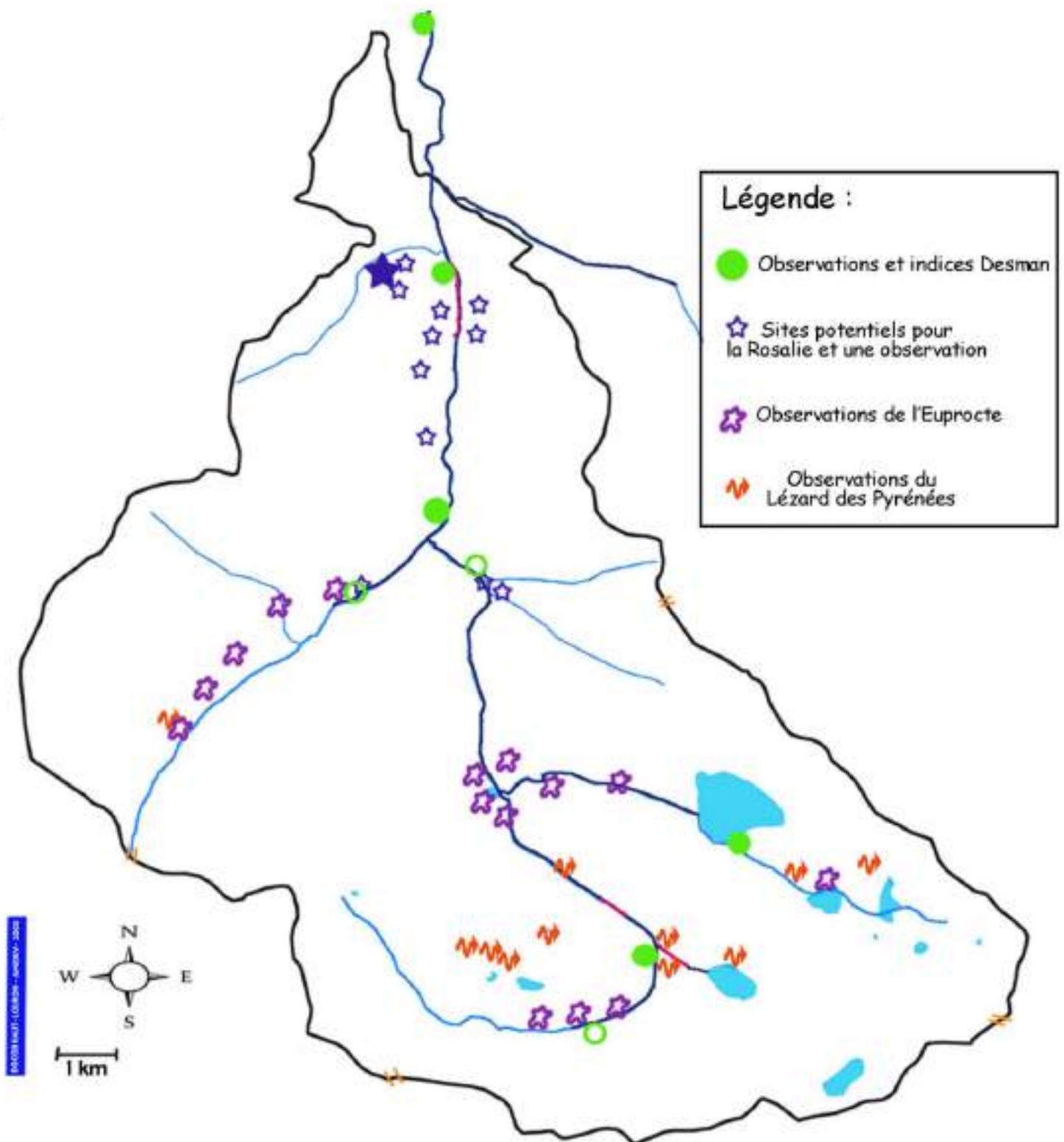
Carte 11

LOCALISATION DES HABITATS DE ZONES HUMIDES ET DES LACS A STATUT



LOCALISATION DES ESPECES ANIMALES PROSPECTEES

Carte 12



Observateurs :

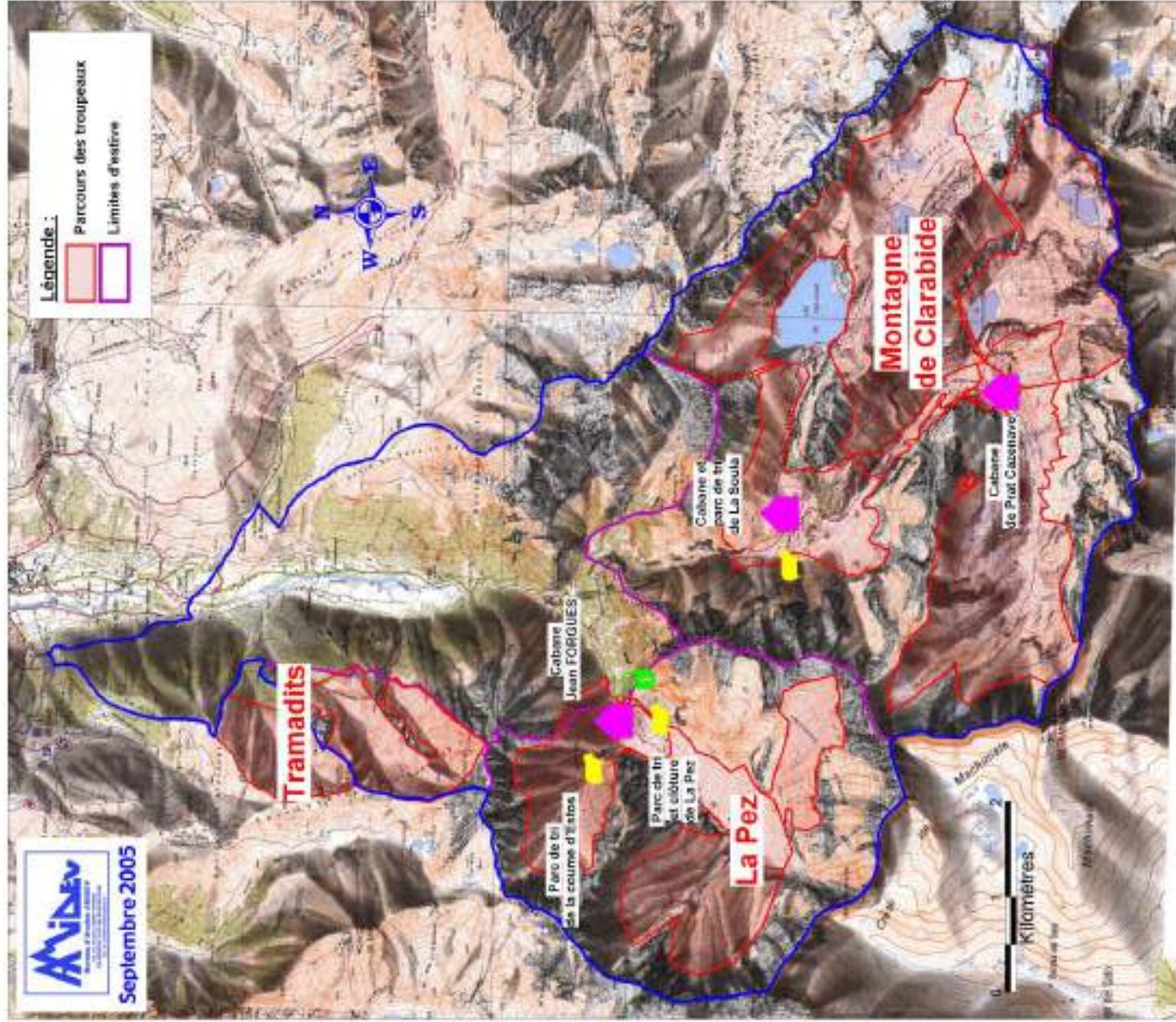
Rosalie = P HARLE (ONF, Agence des Hautes-Pyrénées) ; Sites potentiels = AREMIP, 2004

Lézard des Pyrénées = G POTTIER ; X DORNIER ; Nature Midi-Pyrénées, 2004

Desman = A BERTRAND ; indices probables = AREMIP, 2004

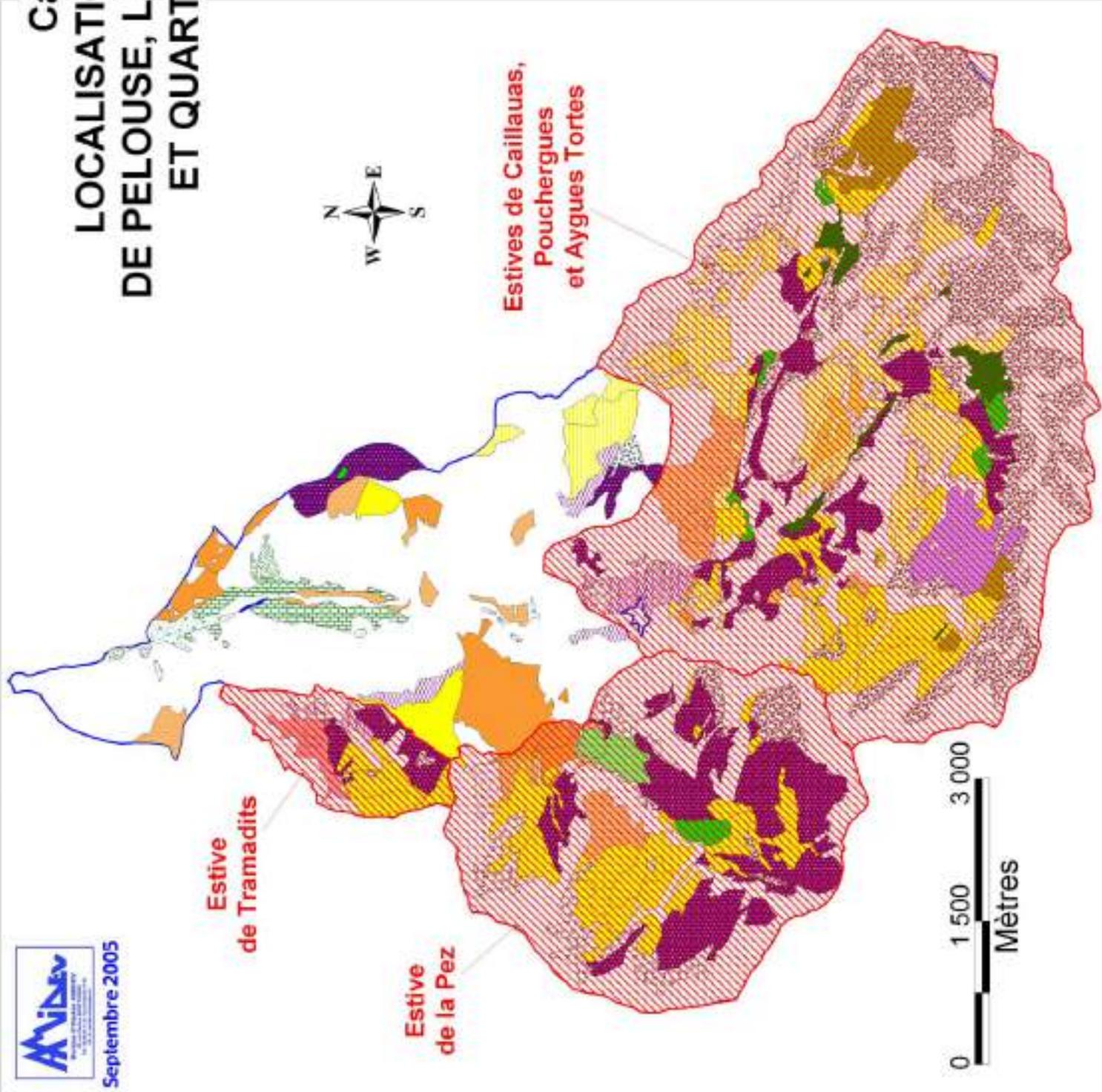
Euprocte = G POTTIER (NMP) ; X DORNIER ; AREMIP 2004

Carte 13 LOCALISATION ET EQUIPEMENT DES ESTIVES



Carte 15

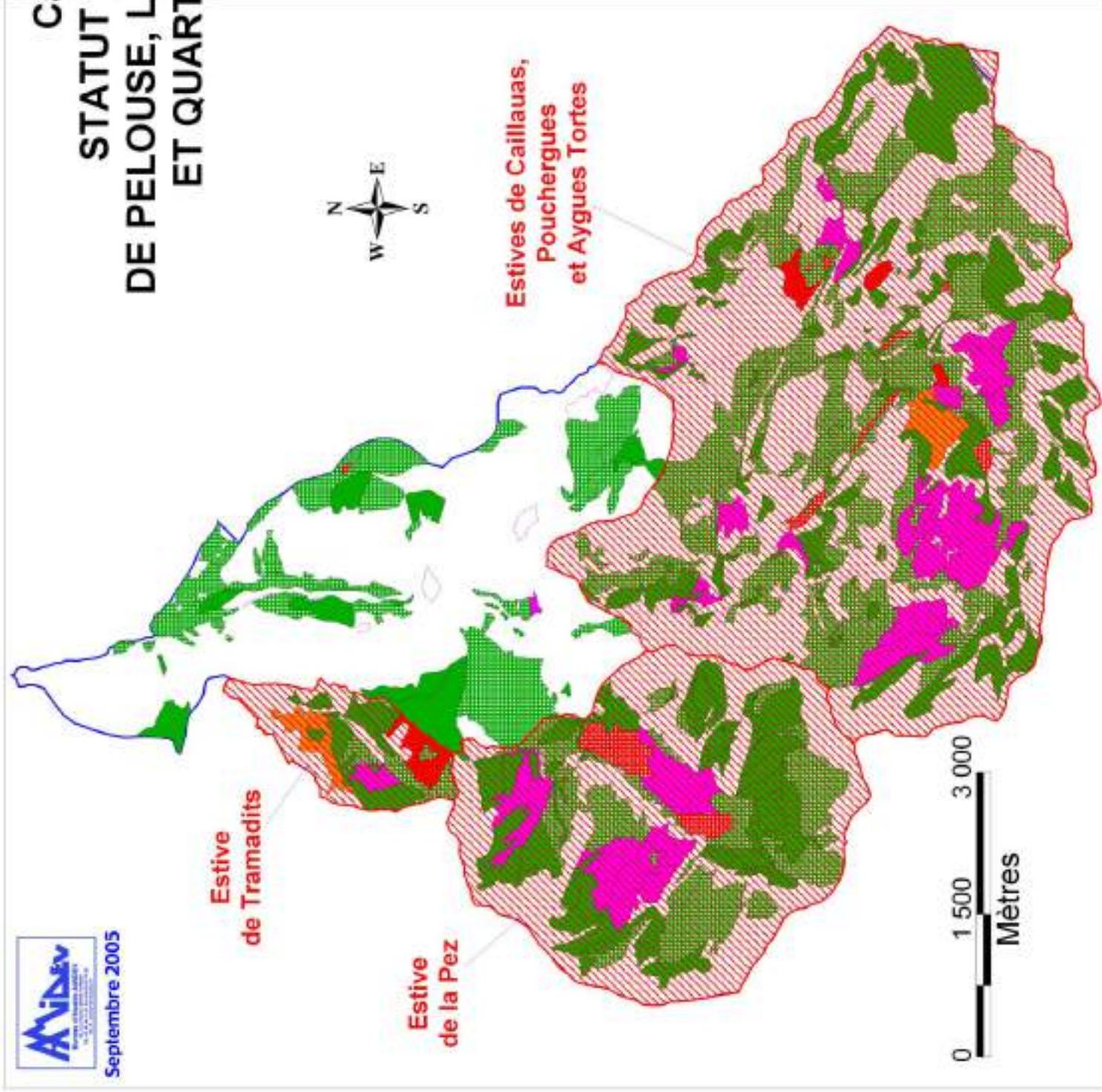
LOCALISATION DES HABITATS DE PELOUSE, LANDES ET D'ÉBOULIS ET QUARTIERS D'ESTIVES



Légende

- Lac
- ▨ Prairie de fauche submontagnarde (P-FSM)
- ▨ Prairie de fauche montagnarde (P-FM)
- ▨ Pelouse à brachypode (P-BB+)
- ▨ Pelouse à Nard mésophile (P-NM)
- ▨ Pelouse à Nard hygrophile (P-NH)
- ▨ Pelouse à Nard montagnarde (P-N)
- ▨ Pelouse à "Gispet" en graminés (P-GG)
- ▨ Pelouse à "Gispet" (P-G)
- ▨ Pelouse à Fétuque paniculée (P-FP)
- ▨ Pelouse calcicole alpine et subalpine (P-CX)
- ▨ Pelouse à Laiche courbée (P-CS)
- ▨ Pelouse de combe à neige (P-CN)
- ▨ Pâturage mésophile (P-M+)
- ▨ Mégaphorbiaie pyrénéo-cantabrique (MEPX)
- ▨ Mégaphorbiaie à Calamagrostis (MEC)
- ▨ Mégaphorbiaie à Patience alpine (MEA)
- ▨ Lande à Fougère aigle (LFA+)
- ▨ Lande à Rhododendron (LAR)
- ▨ Lande d'Genévrier (LJ)
- ▨ Lande à Azalée et Aurelles (LAAK)
- ▨ Éboulis siliceux thermophile (EST)
- ▨ Éboulis siliceux (ES)
- ▨ Éboulis calcaire thermophile (ECT)

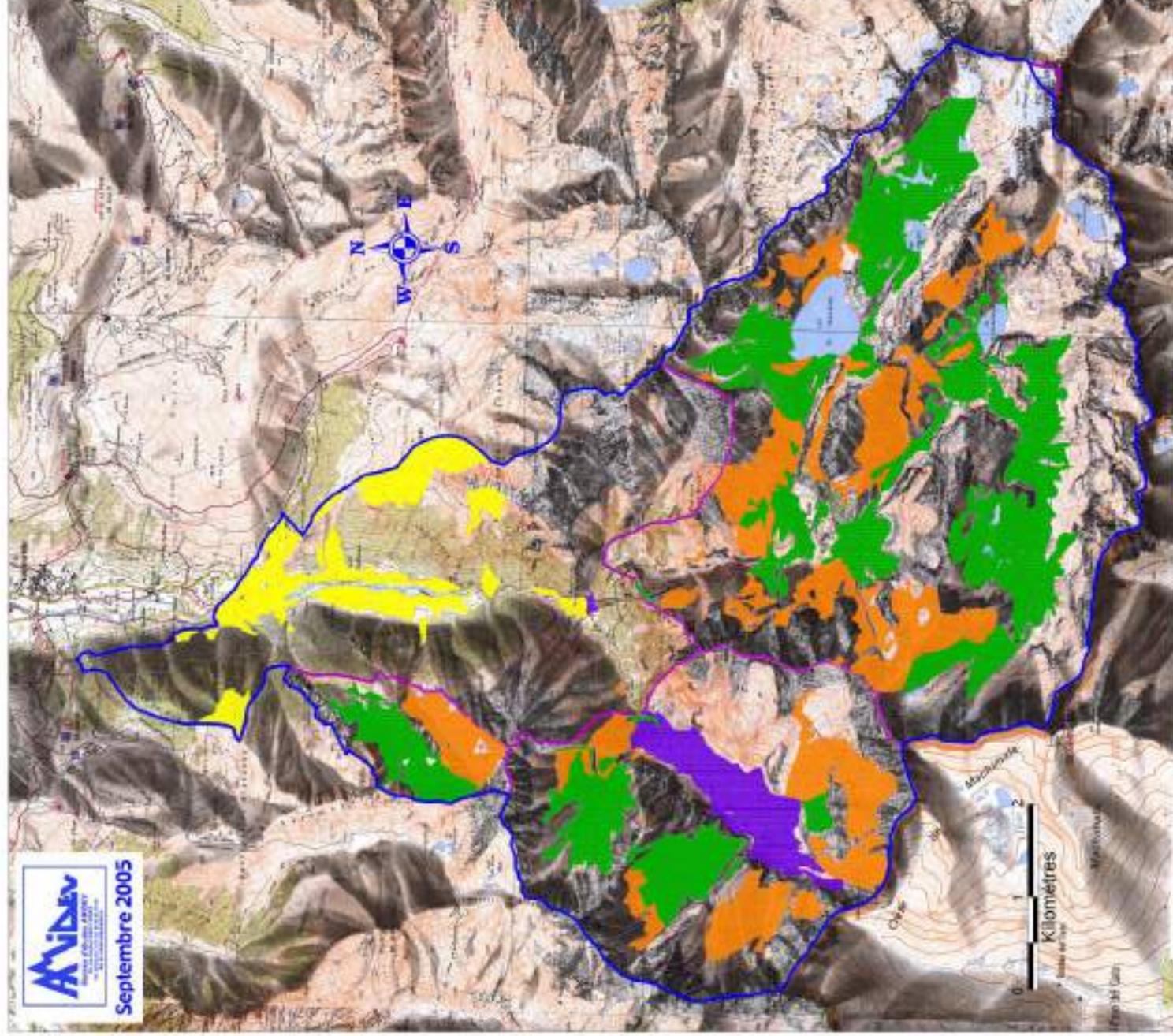
STATUT DES HABITATS DE PELOUSE, LANDES ET D'ÉBOULIS ET QUARTIERS D'ESTIVES



Légende

- Habitat d'espèce prioritaire (EP)
- Habitat d'intérêt communautaire (IC)
- Habitat d'intérêt communautaire (ICM)
- Habitat prioritaire (P)
- Habitat prioritaire en mosaïque (PM)
- Habitat potentiellement prioritaire (PP)
- Autres

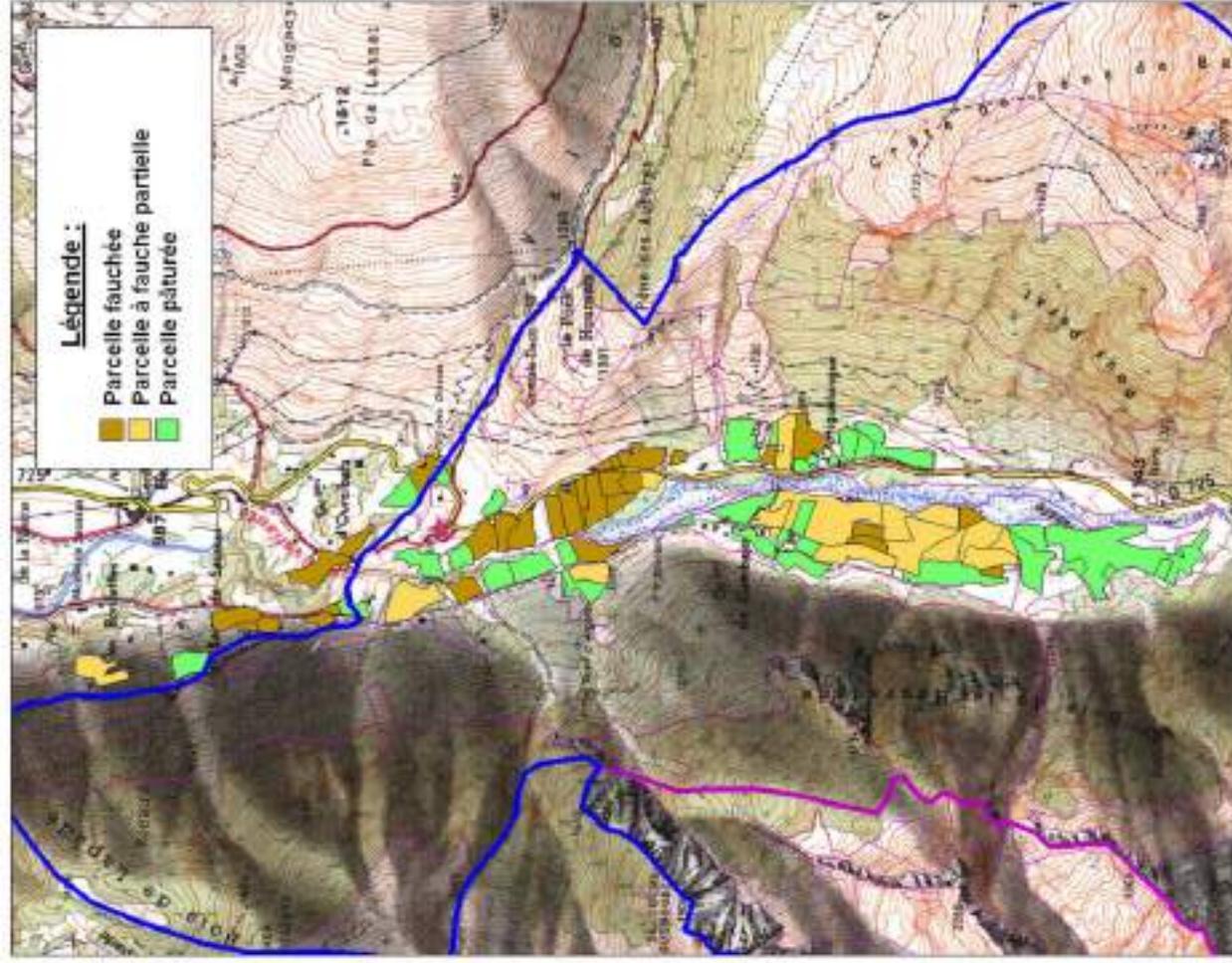
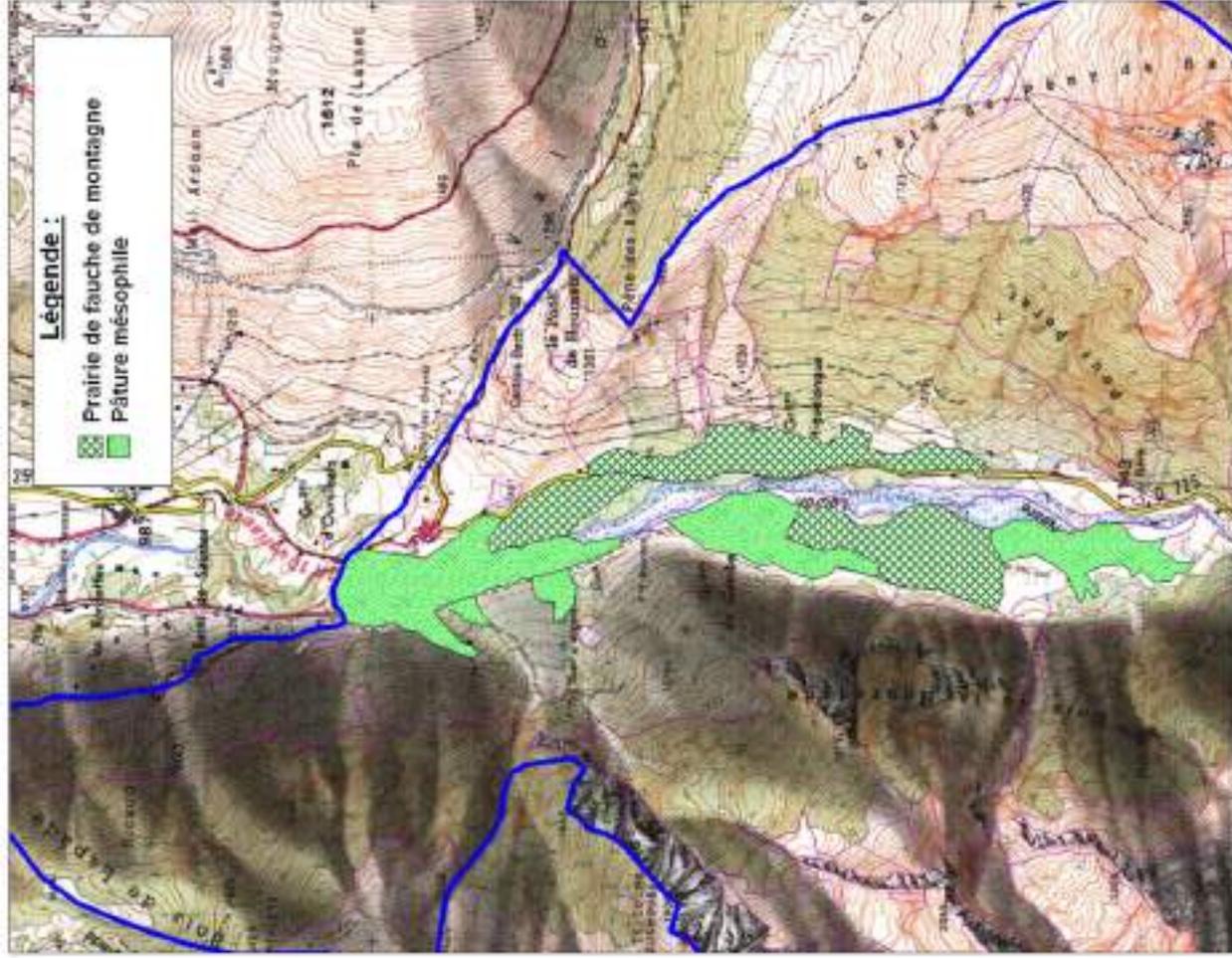
Carte 17 ACCESSIBILITE DES DIFFERENTS QUARTIERS D'ESTIVES



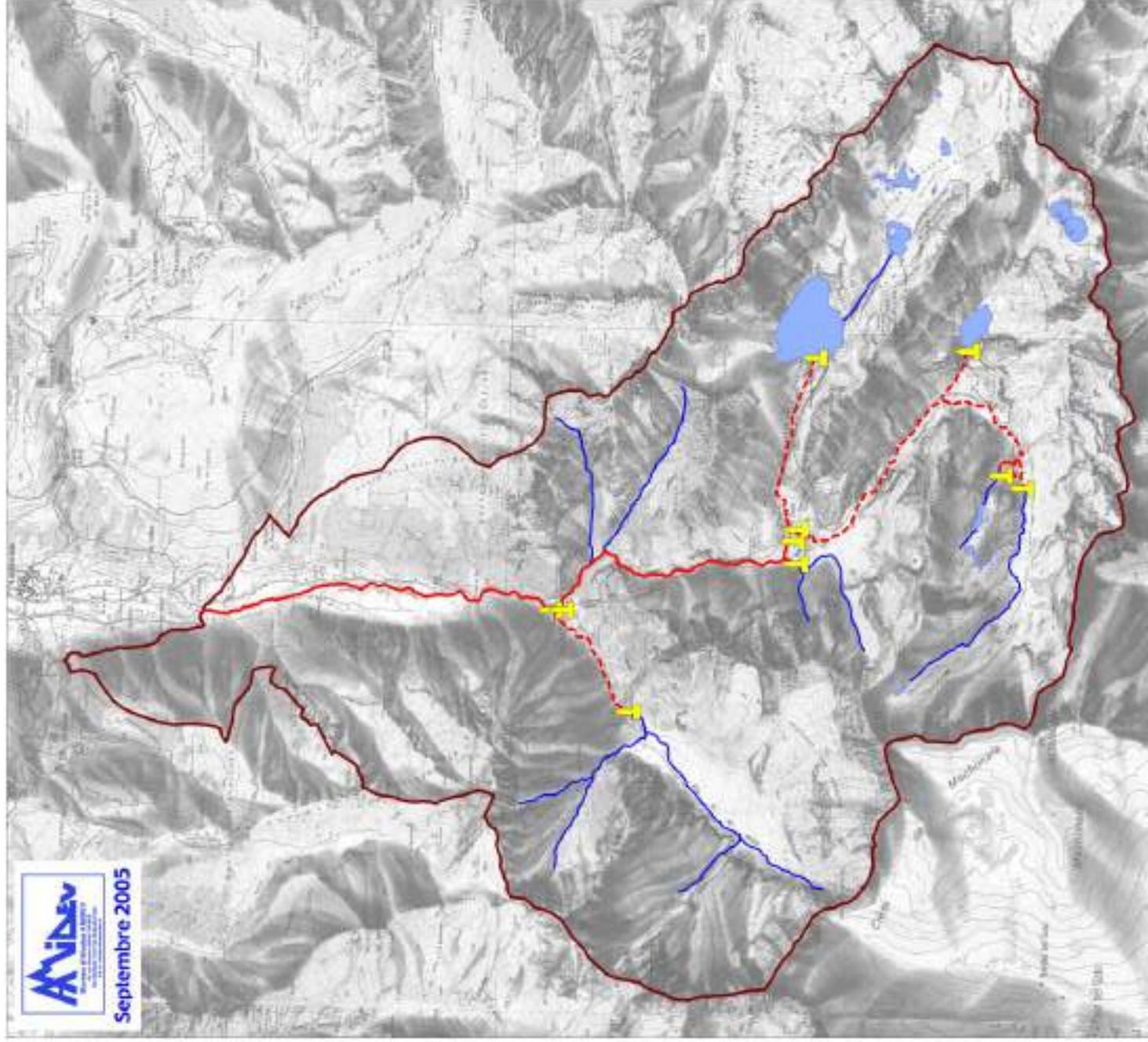
Légende :

- Secteur bovins : accès aisé
- Hors zone d'estive
- Secteur non accessible
- Secteur ovins : accès délicat
- Secteur ovins : accès facile

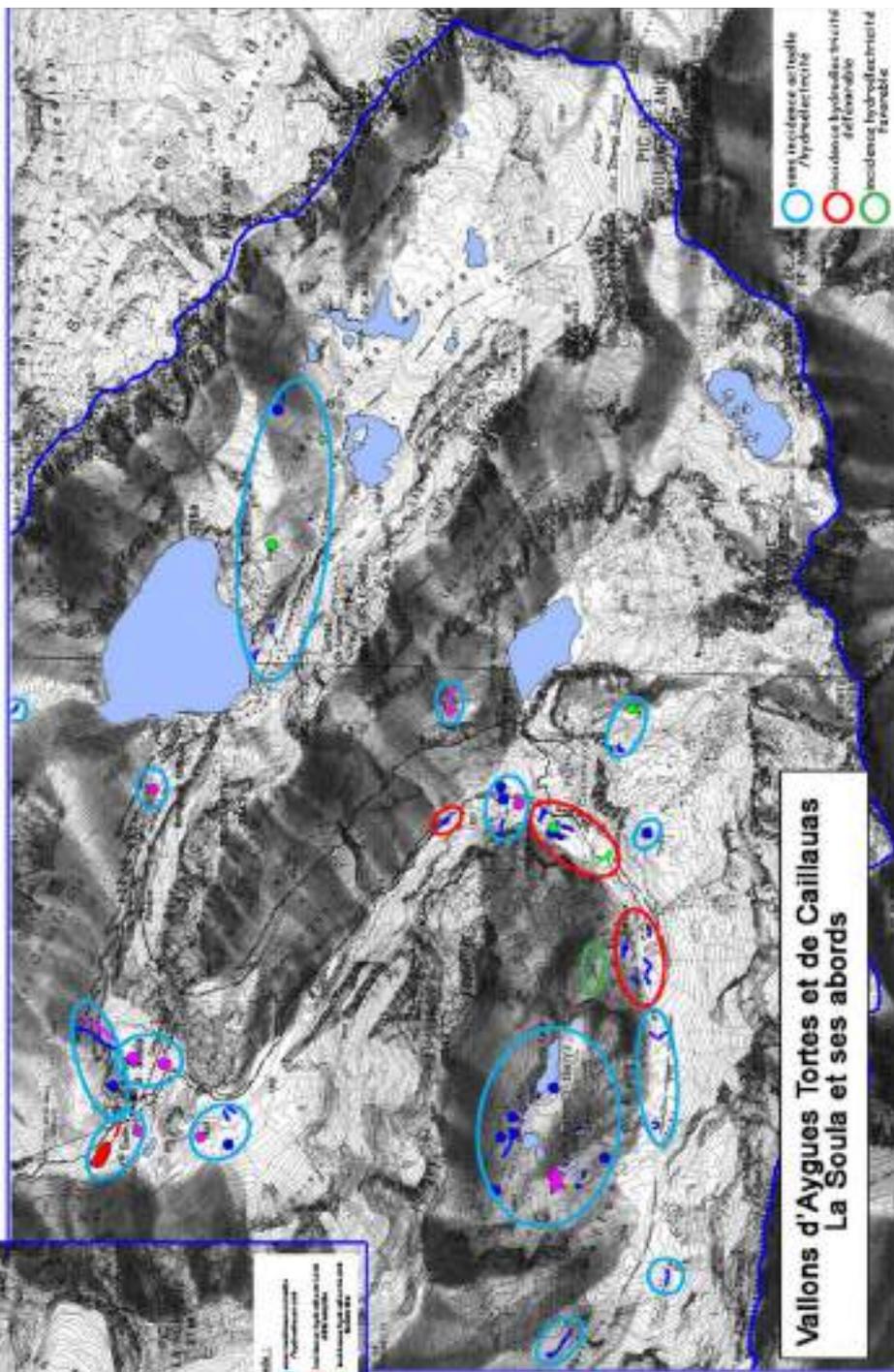
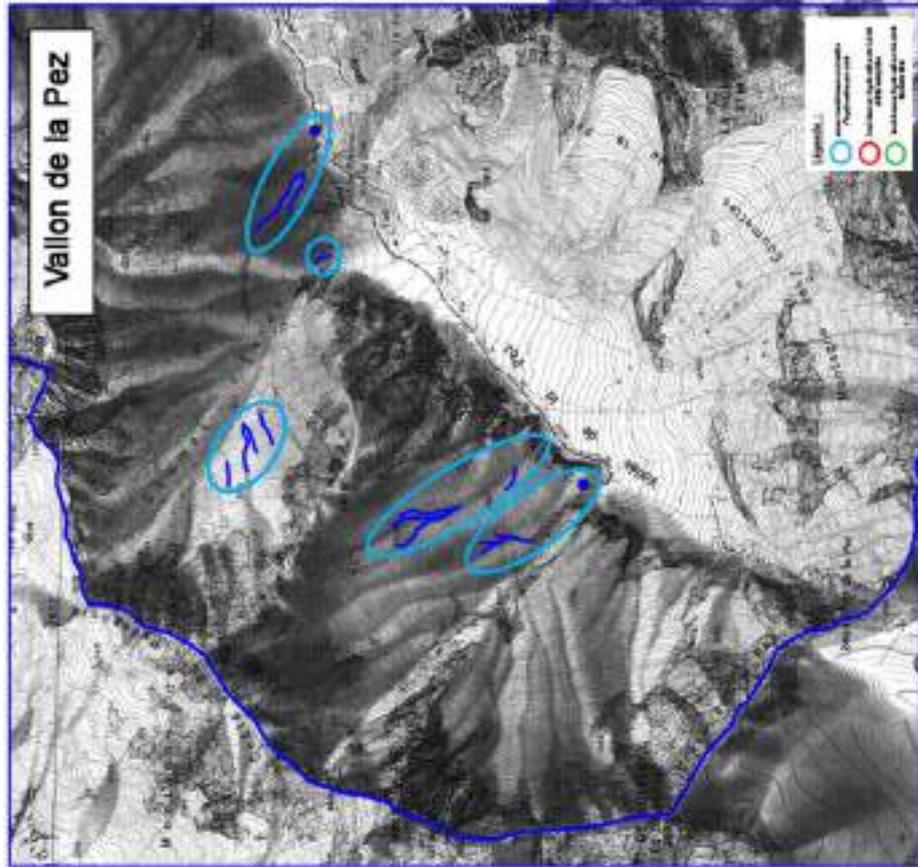
Carte 18 CAMBAJOU ET ARTIGUELONGUE : HABITATS DE PRAIRIES ET MODE D'UTILISATION ACTUEL



Carte 19 LOCALISATION DES EQUIPEMENTS HYDROELECTRIQUES ET REGIMES DES COURS D'EAU

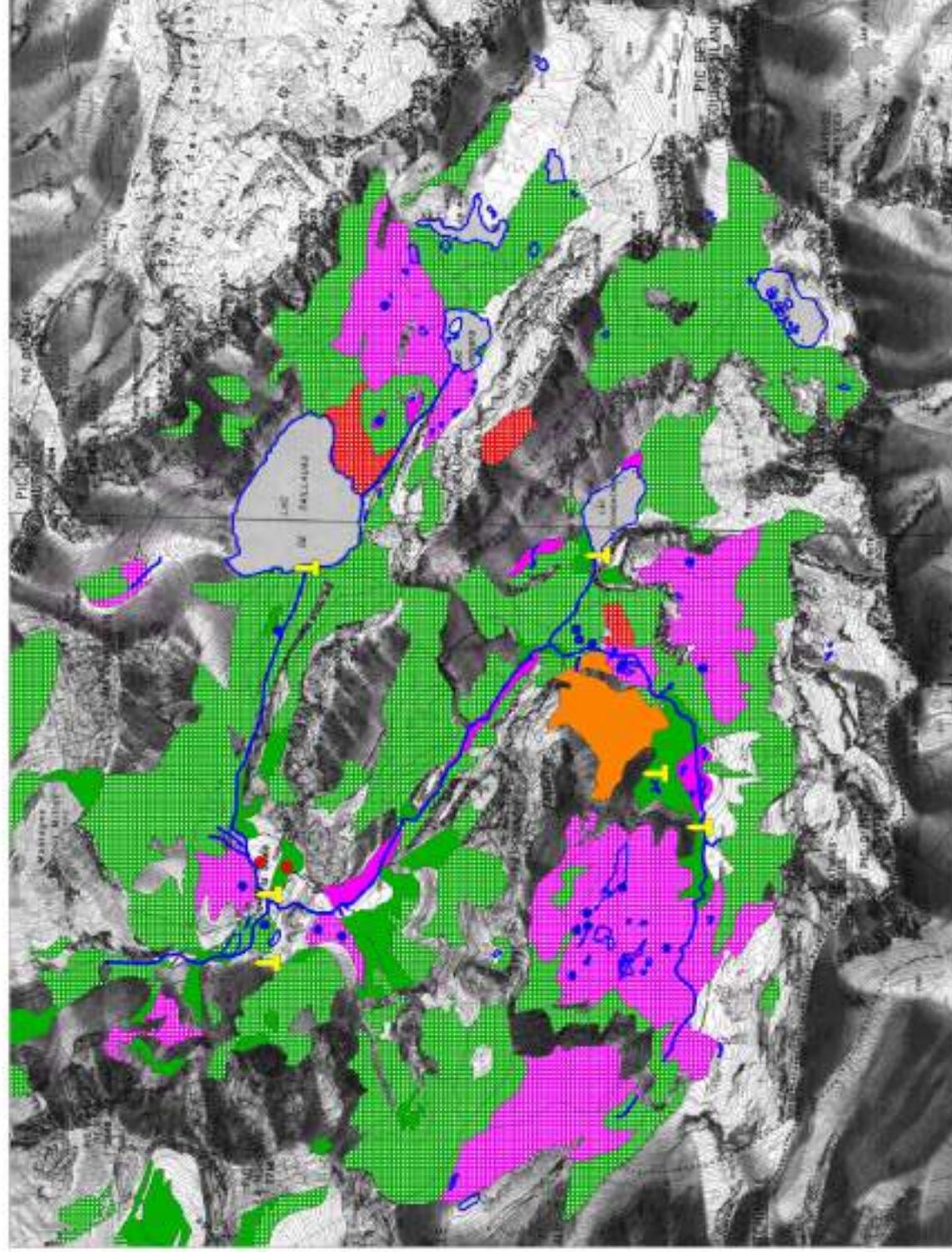


Carte 20 INCIDENCES DE L'HYDROELECTRICITE SUR LES HABITATS DE ZONES HUMIDES



Carte 21

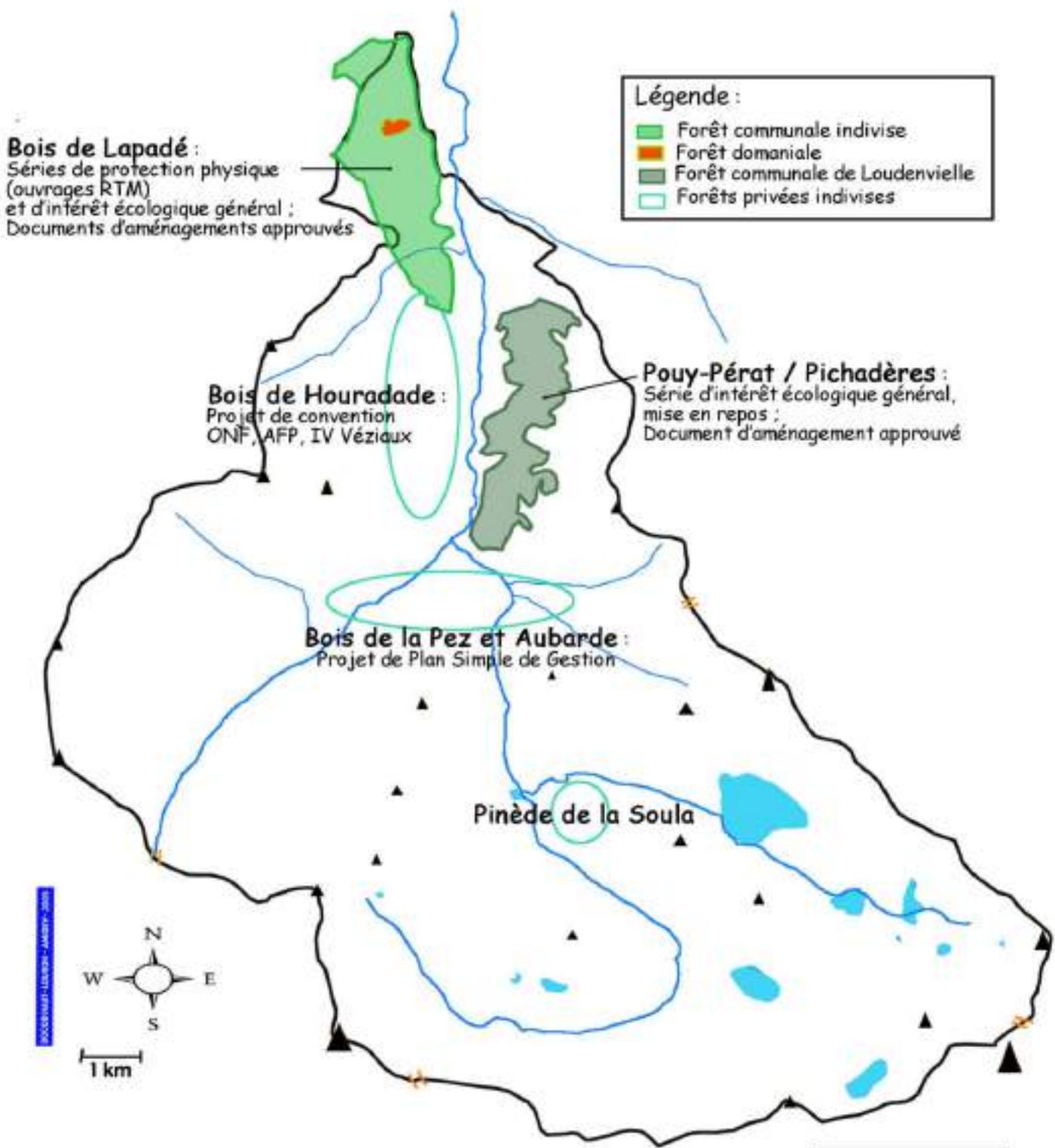
Statuts des habitats de landes et pelouses dans les secteurs de zones humides



Légende

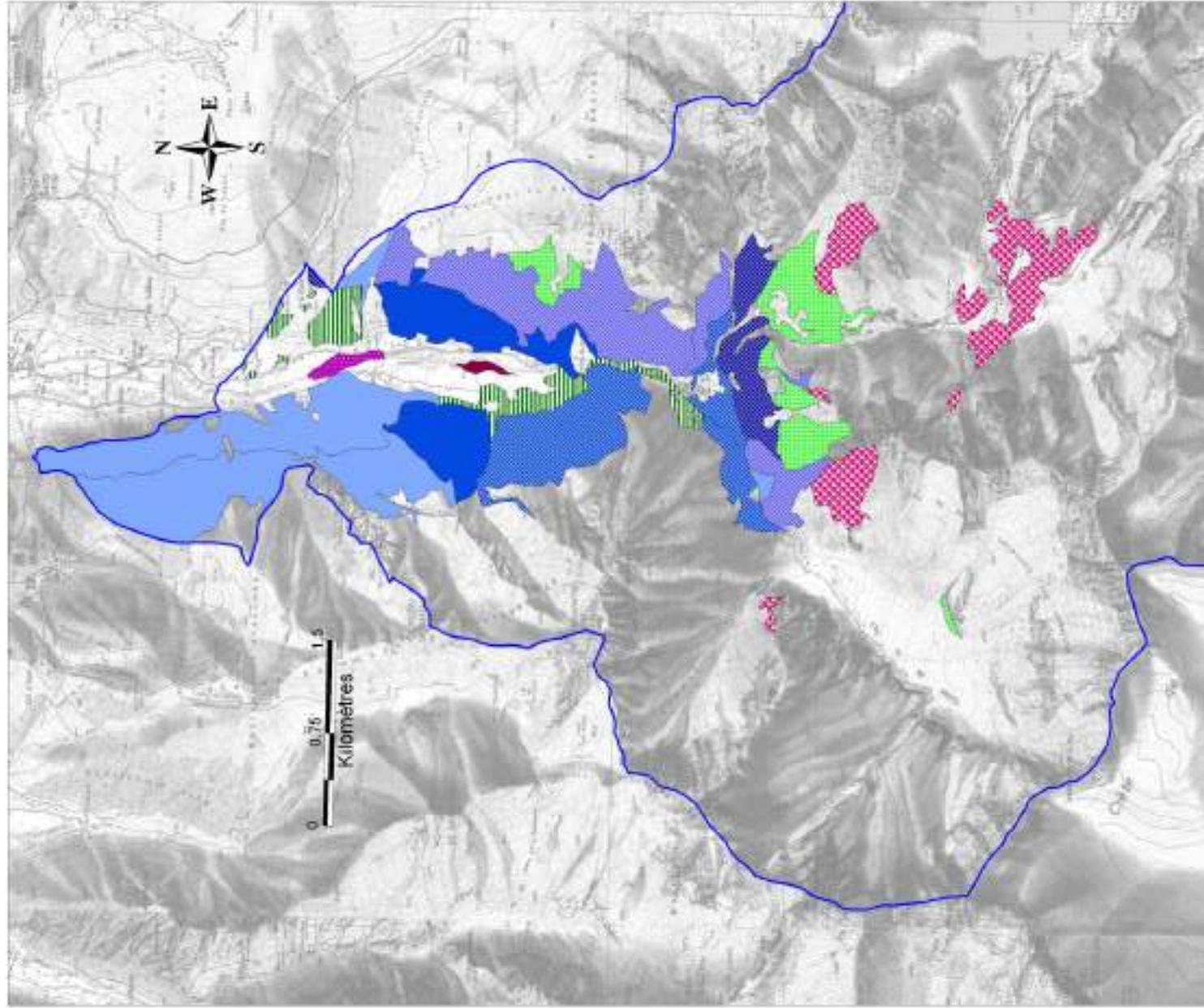
- habitat d'espèce végétale
- habitat d'intérêt communautaire en mosaïque
- habitat d'intérêt communautaire en mosaïque
- habitat prioritaire
- habitat prioritaire en mosaïque
- habitat potentiellement prioritaire
- habitat potentiellement prioritaire en mosaïque

LOCALISATION ET STATUTS DES FORÊTS



Carte 22

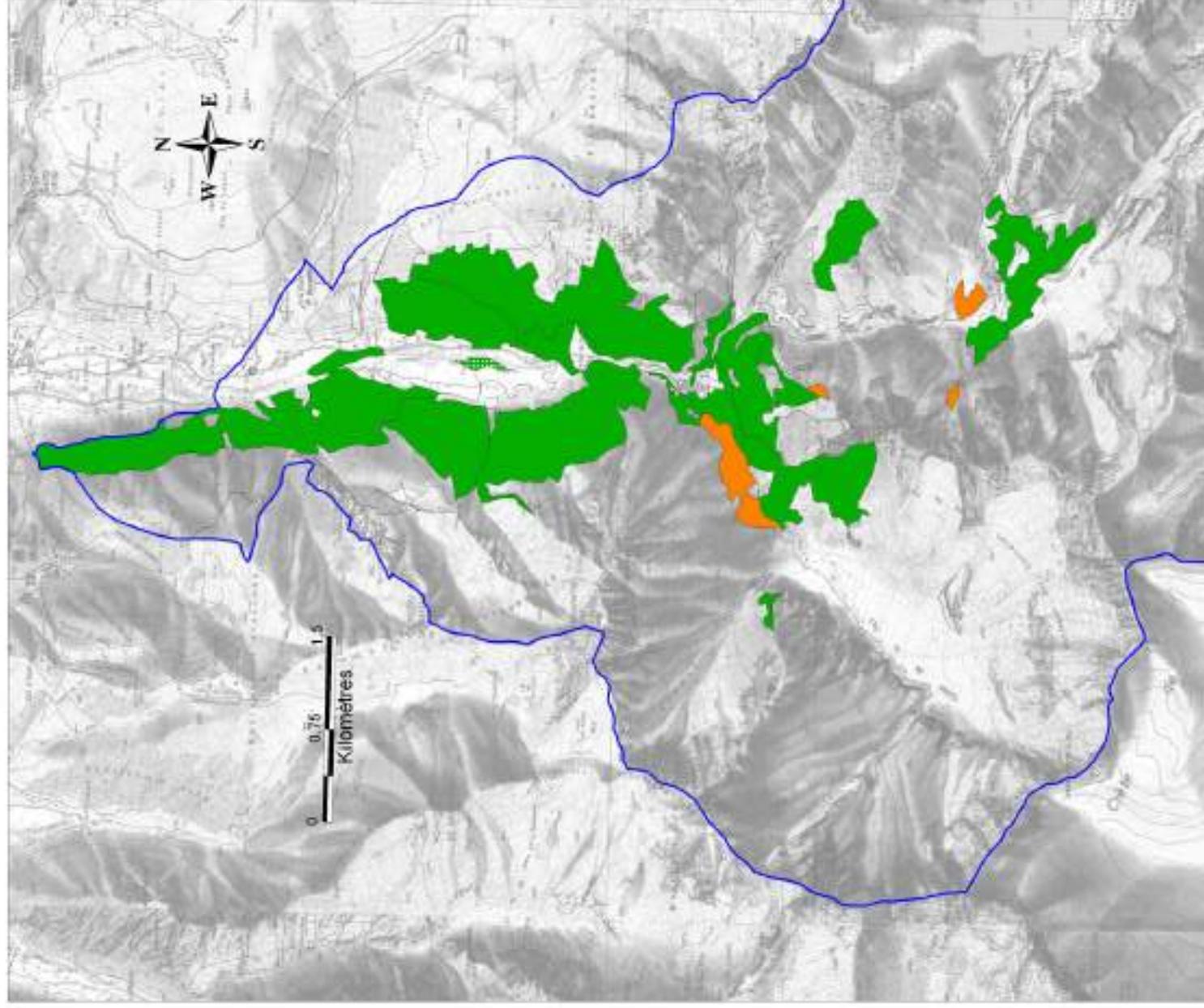
Carte 23 LOCALISATION DES HABITATS DE FORÊT DOMINANTS



Légende

- Formation à Saules préalpine (FSS+)
- Forêt Sapinière pyrénéenne à Rhododendron (FoSR)
- Forêt Sapinière acidiphile (FoSA)
- Forêt de Pin à crochets (FoPC)
- Forêt Hêtre-Sapinière acidiphile (FoHSA)
- Forêt Hêtre neutrophile (FoHN)
- Forêt Hêtre acidiphile (FoHA)
- Forêt alluviale à Aulne (FoAG)
- Fourré de Noisetier (FNO)
- Forêt de Bouleau (FBM)

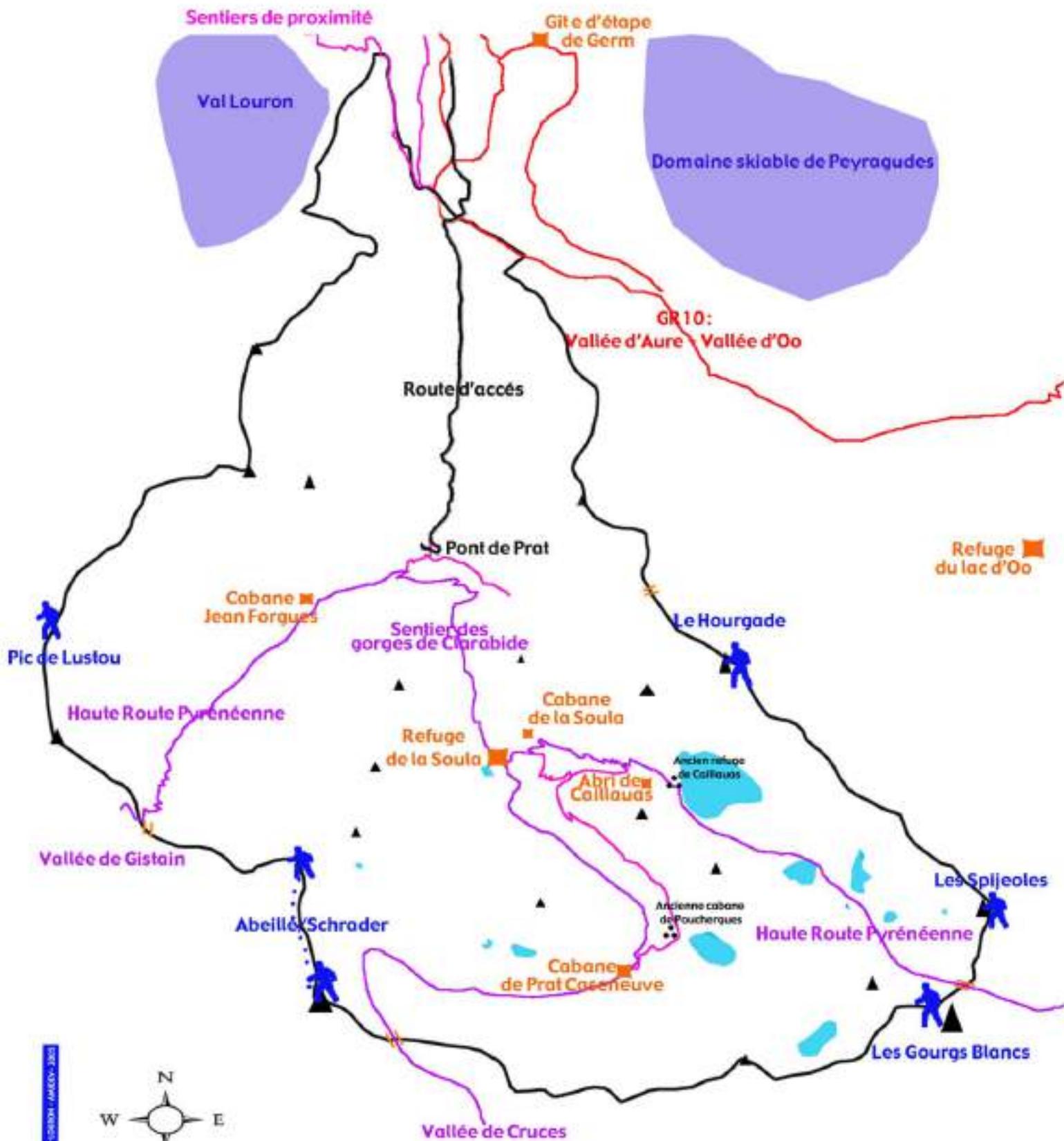
Carte 24 STATUTS DES HABITATS DE FORÊT



Légende

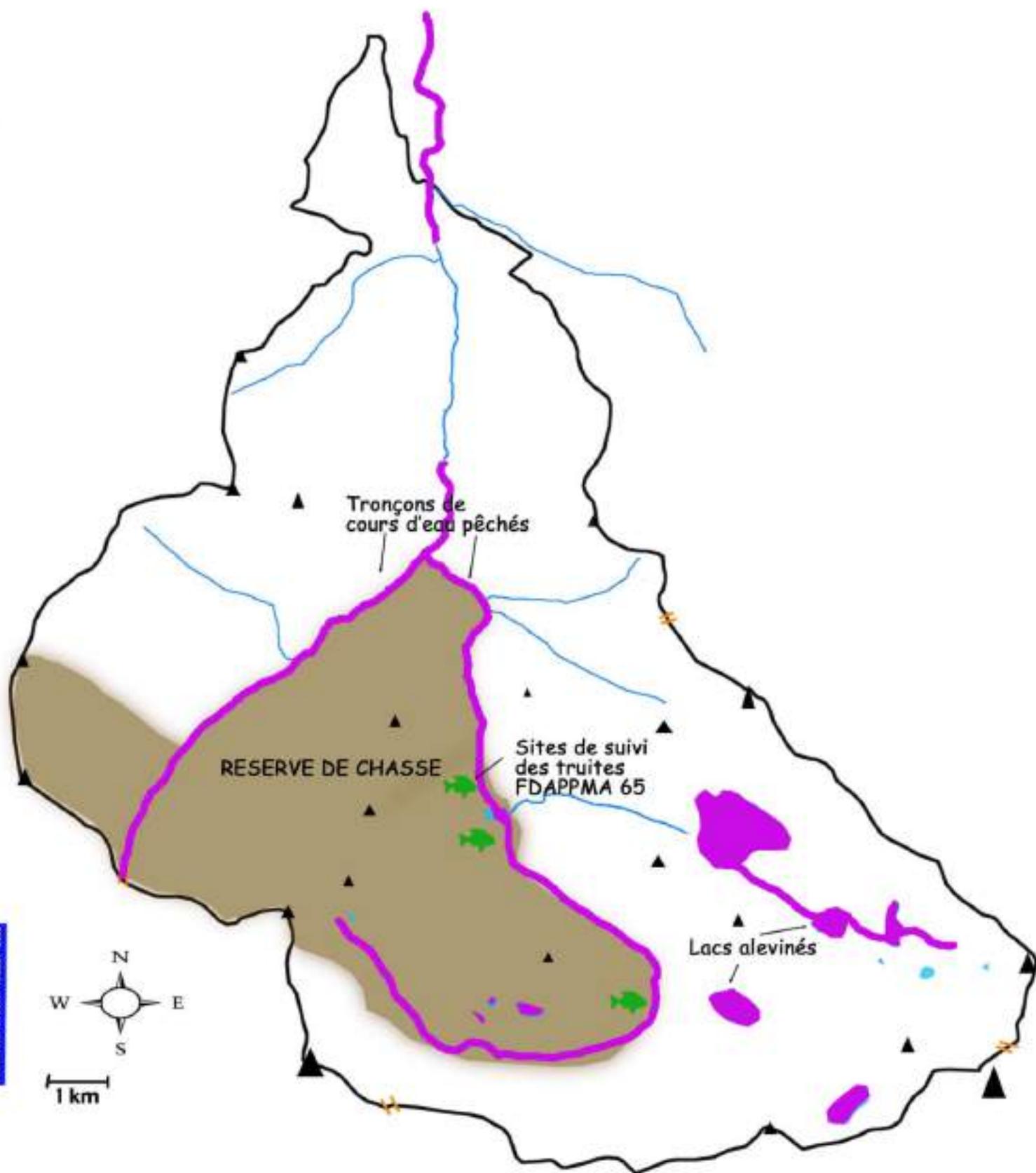
-  Habitat d'espèce prioritaire (EP)
-  Habitat d'intérêt communautaire (IC)
-  Habitat d'intérêt communautaire (ICM)
-  Autres

EQUIPEMENTS ET SITES TOURISTIQUES DE LA HAUTE VALLEE



Carte 25

LOCALISATION DE LA RESERVE DE CHASSE ET DES SECTEURS PECHES



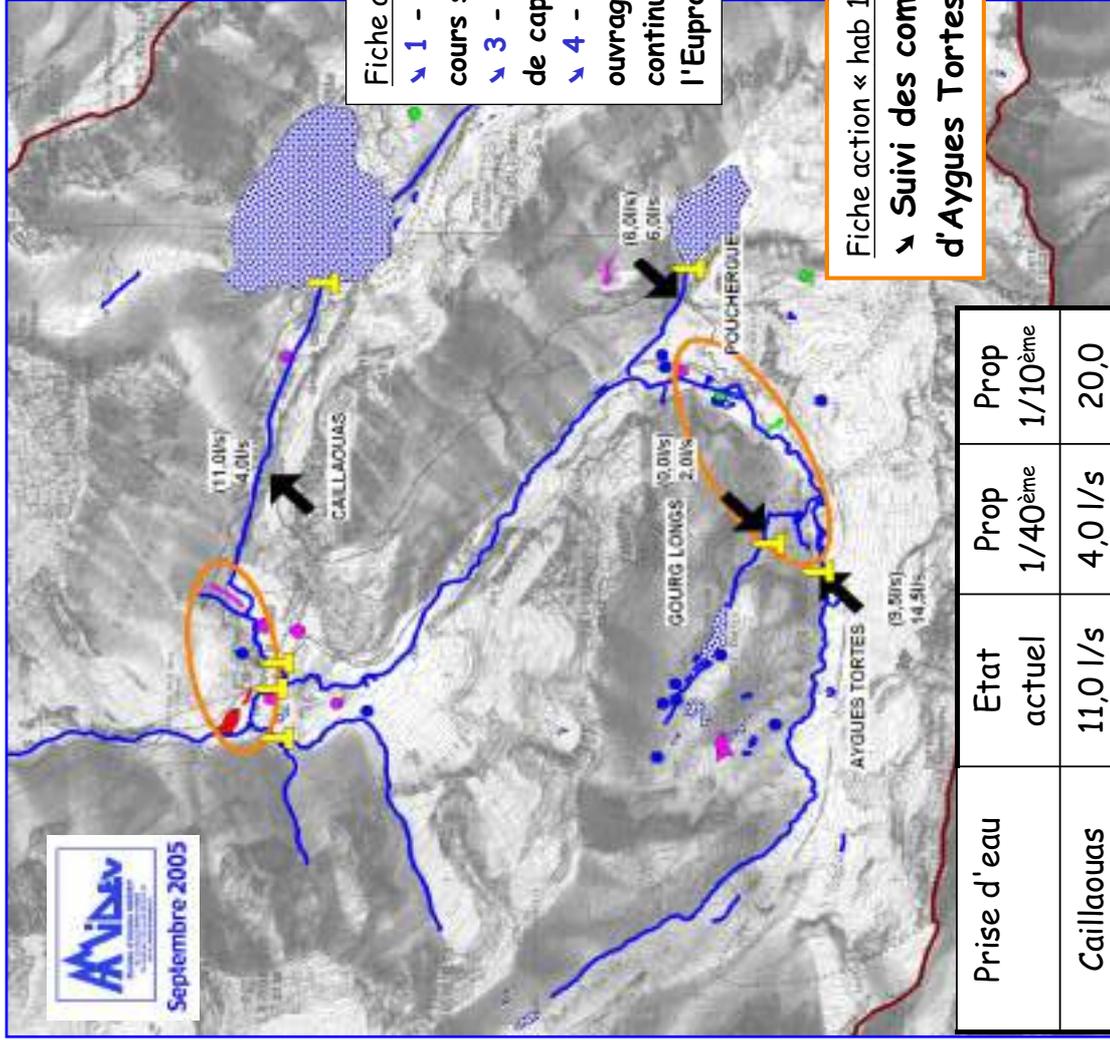
PROJETS DE VALORISATION DU SECTEUR DU HAUT-LOURON

Carte 27



Carte 28 : Hydro 1A

ACTIONS « MILIEUX HUMIDES ET HYDROELECTRICITE »



Avisdev
 Septembre 2005

Fiche action « Hydro 1 »

- 1 - Augmentation du débit d'étiage sur le cours supérieur de la Neste de Clarabide
- 3 - Expertise de l'incidence des dispositifs de captage d'eau pour les individus d'Euprocte
- 4 - Réflexion à mener sur l'incidence des ouvrages (barrage ou prises d'eau) sur la continuité des déplacements du Desman et de l'Euprocte

Fiche action « hab 1 »

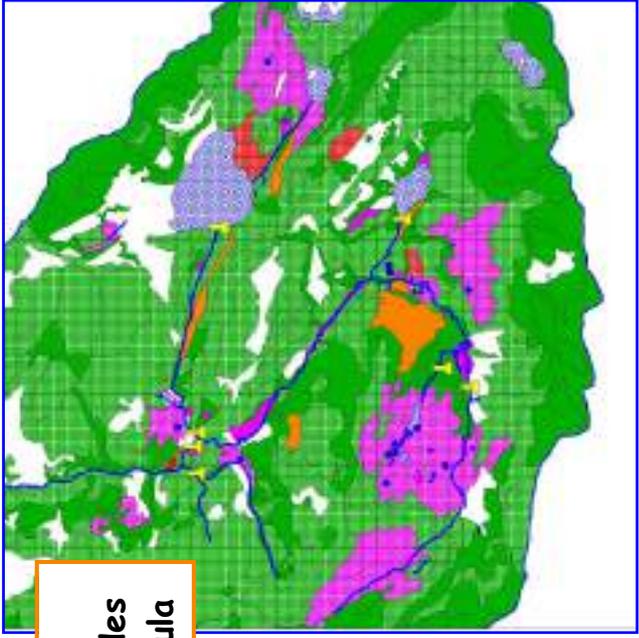
- Suivi des complexes humides d'Aygues Tortes et de la soula

STATUT DES HABITATS DE MILIEUX HUMIDES

- habitat constructurale
- habitat constructurale en mosaïque
- Lac
- Prioritaire en mosaïque
- Potentiellement prioritaire en mosaïque

➤ (débit réservé actuel)
 Débit réservé proposé

➤ Prise d'eau



Prise d'eau	Etat actuel	Prop 1/40ème	Prop 1/10ème
Caillaouas (pompes)	11,0 l/s	4,0 l/s	20,0 l/s
Lac Pouchergue	6,0 l/s	6,0 l/s	20,0 l/s
Aygues Tortes	9,5 l/s	14,5 l/s	60,0 l/s
Gours longs	0,0 l/s	2 l/s	6,0 l/s

Carte 29 : Hydro 1B

ACTIONS « MILIEUX HUMIDES ET HYDROELECTRICITE »

Fiche action « Hydro 1 »

2 - Réflexion sur les possibilités de réduire les lâchers d'eau massifs

Fiche action « Euprocte 1 »

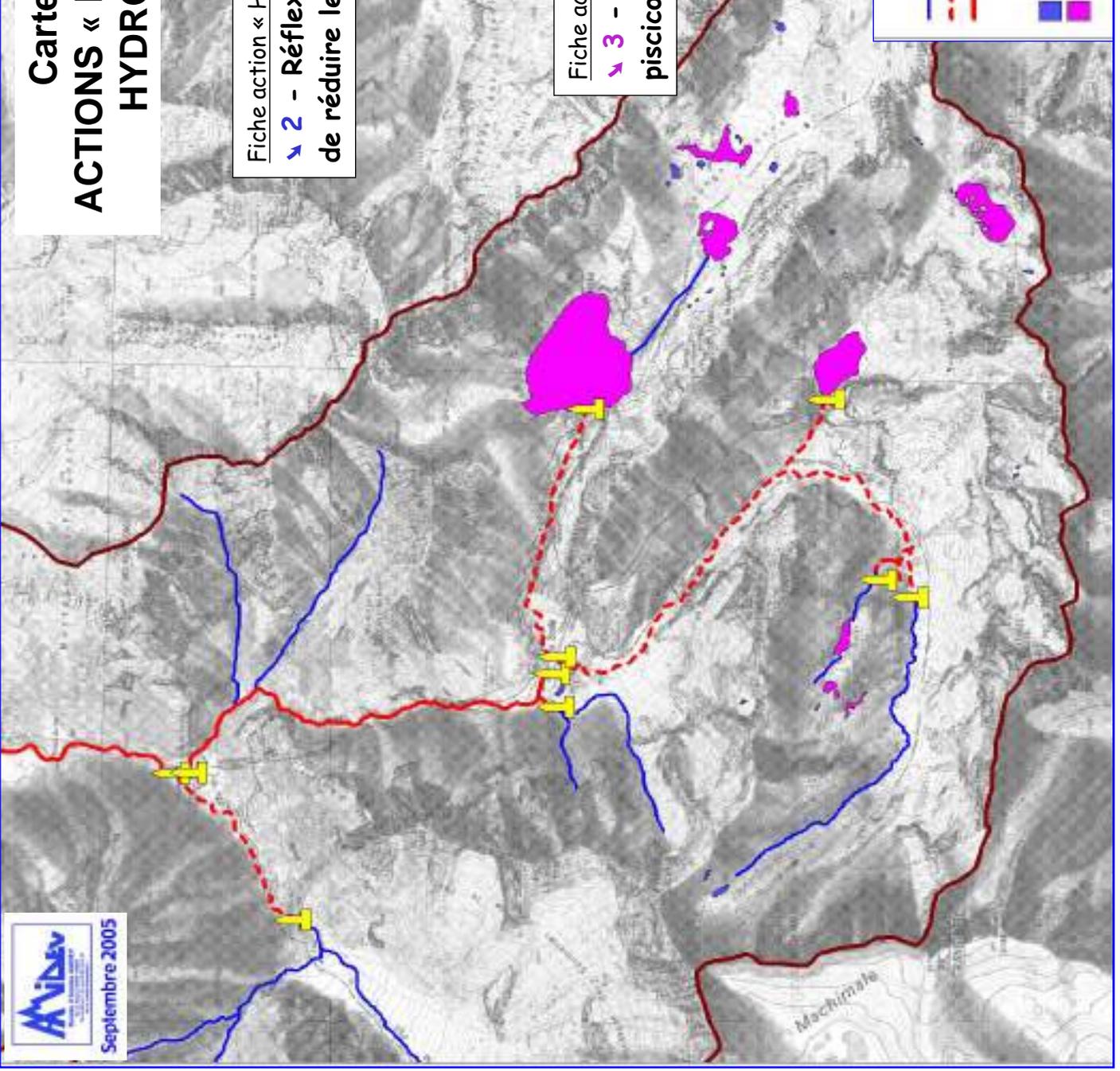
3 - Réflexion sur la gestion piscicole (alevinage des lacs)

Régime des cours d'eau

- Cours en débit naturel
- Cours en débit réservé
- Cours d'eau soumis à lâchers d'eau variables

Gestion piscicole

- Lac non aleviné
- Lac aleviné

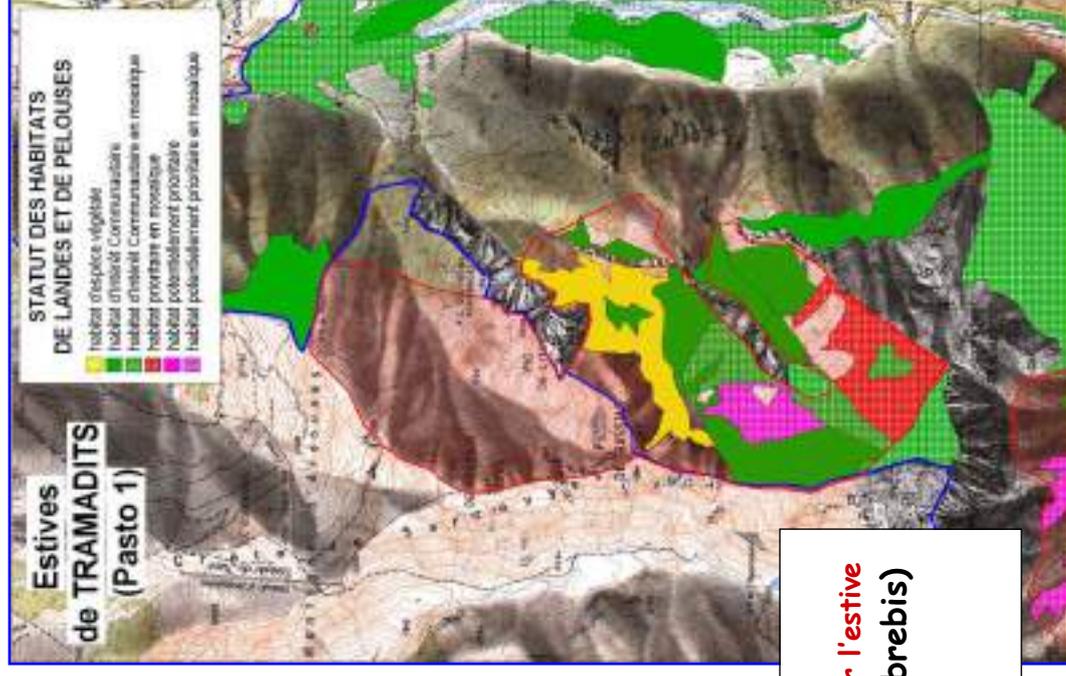


Estives de TRAMADITS (Pasto 1)

Fiche action « Pasto 1 »

Construction d'un abri pour
faciliter le gardiennage
et améliorer la conduite du
troupeau

Construction
d'un abri pastoral



Fiche action « Pasto 2 » :

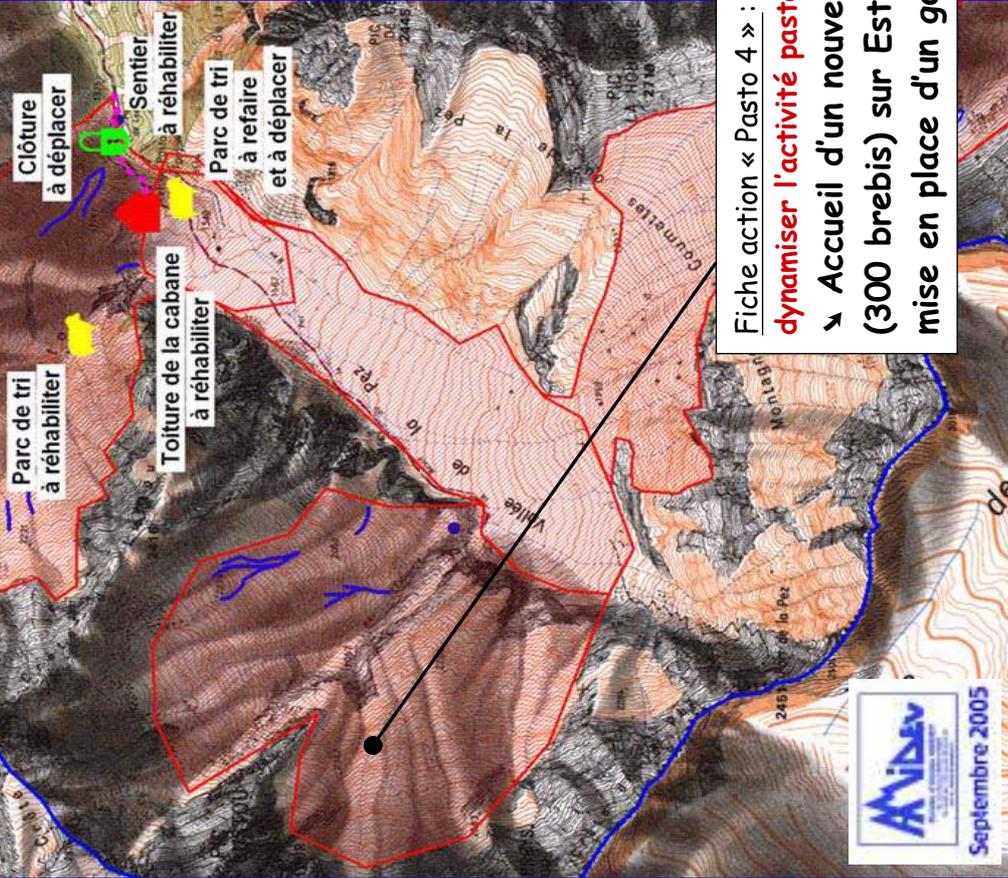
Renforcer et dynamiser l'activité pastorale sur l'estive

↳ **Accueil d'un nouveau troupeau (300 brebis)
avec mise en place
d'un gardiennage**

**Estive
de La Pez
(Pasto 3)**

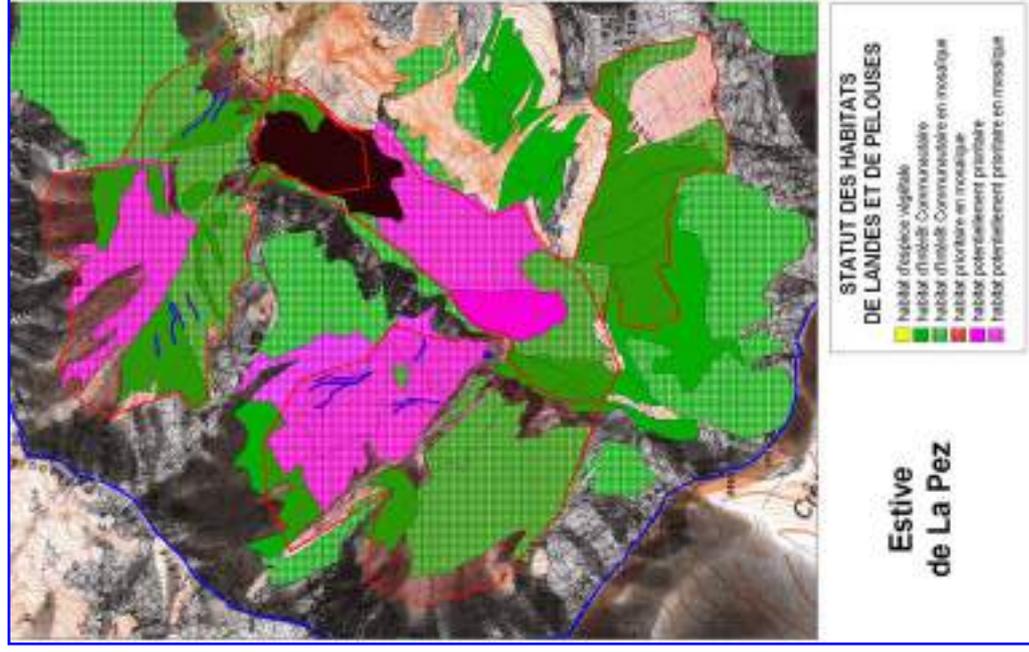
Fiche action « Pasto 3 »

- Amélioration des conditions d'exploitation de l'estive : 5 mesures

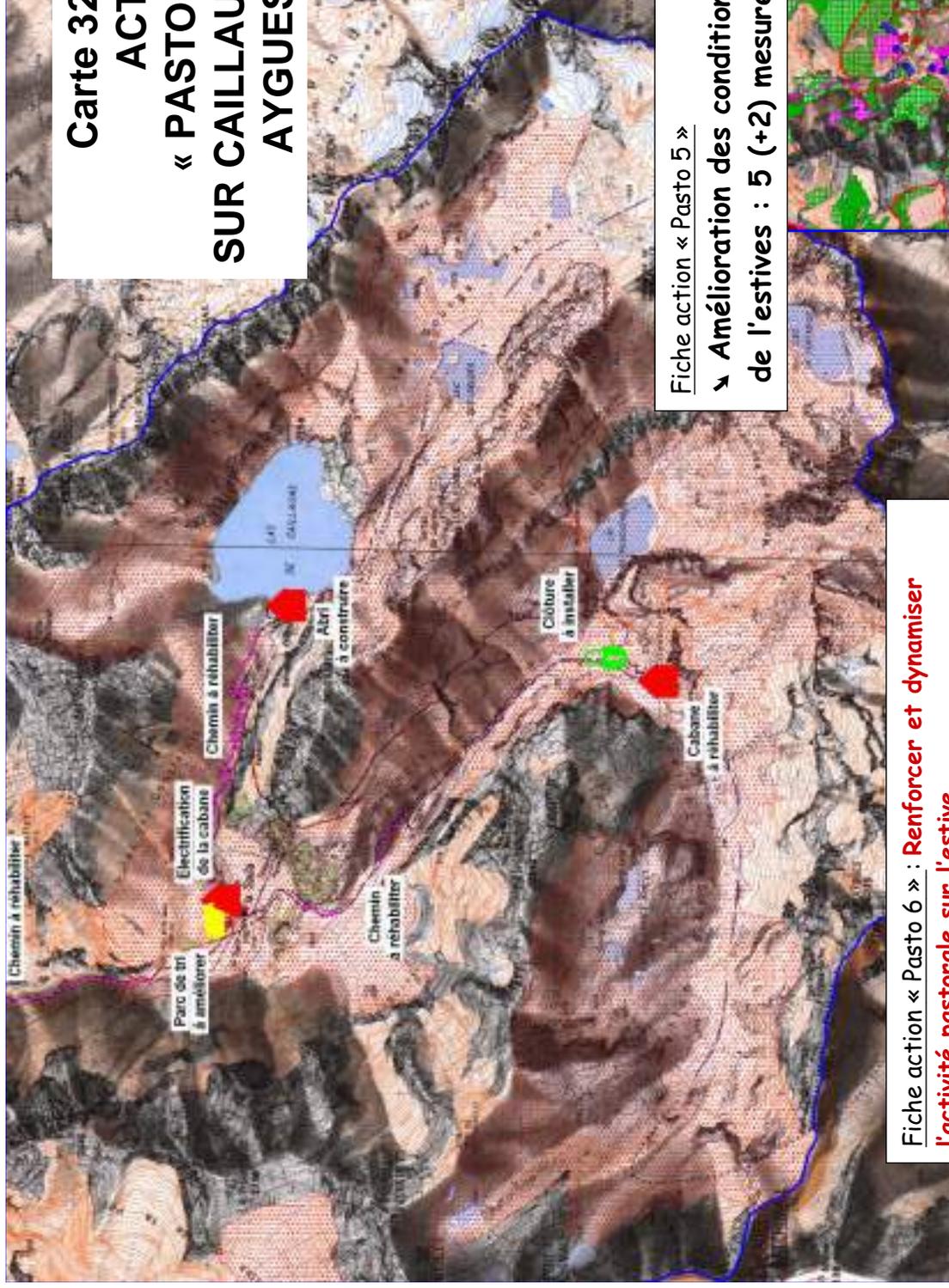


Fiche action « Pasto 4 » : **Renforcer et dynamiser l'activité pastorale sur l'estive**
 ↳ **Accueil d'un nouveau troupeau (300 brebis) sur Estiouère avec mise en place d'un gardiennage**

**Carte 31: Pasto 3
ACTIONS « PASTORALISME »
SUR LA PEZ**



Carte 32 : Pasto 3
ACTIONS
« PASTORALISME »
SUR CAILLAUVAS, LA SOULA,
AYGUES-TORTES

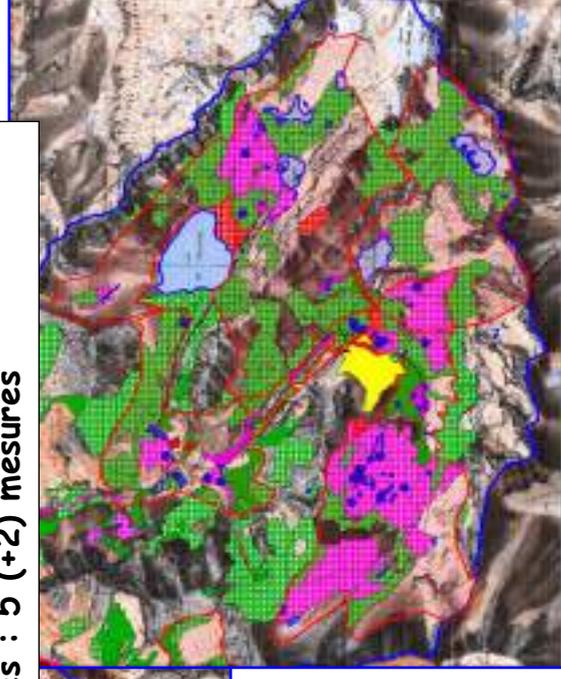


Fiche action « Pasto 5 »

↳ **Amélioration des conditions d'exploitation de l'estive : 5 (+2) mesures**

Fiche action « Pasto 6 » : **Renforcer et dynamiser l'activité pastorale sur l'estive**

↳ **Accueil d'un nouveau troupeau (600 brebis) avec mise en place d'un gardiennage**



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

Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00





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



Ministère de l'Écologie
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*